



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGISTER DE
GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD**

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR UN
LABORATORIO CLÍNICO DE CONTROL BÁSICO PARA
ENFERMEDADES PREVALENTES DE PACIENTES QUE ACUDEN
A LOS SERVICIOS DEL SUBCENTRO DE SALUD DEL MATE.**

POSTULANTE:

Dr. Vicente Aviles Guerra

TUTORA:

Qf. Janeth Hurtado, Msc.

BABAHOYO – 2015



CERTIFICACION DEL TUTOR

Certifico, que el presente trabajo investigativo desarrollado previo a la obtención del Título de Magister en Gerencia en Servicios de Salud, por el Dr. Vicente Aviles Guerra, cuyo tema es **“Estudio de factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes de pacientes que acuden a los servicios del subcentro de salud del Mate”**, se ajusta a las normas establecidas por el Centro de Postgrado y Educación Continua de la Universidad Técnica de Babahoyo, por lo cual autorizo su presentación para los fines pertinentes.

Babahoyo, 16 diciembre de 2015

Qf. Janeth Hurtado, Msc
TUTOR DE TESIS



CERTIFICACIÓN

Qf. Janeth Hurtado, Msc, Tutora de Tesis, a petición de la parte interesada.

CERTIFICO; que la presente Tesis, elaborada por el Dr. Vicente Avilés Guerra, con el tema “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR UN LABORATORIO CLÍNICO DE CONTROL BÁSICO PARA ENFERMEDADES PREVALENTES DE PACIENTES QUE ACUDEN A LOS SERVICIOS DEL SUBCENTRO DE SALUD DEL MATE**”. La misma que fue revisada, asesorada y orientada en todo proceso de elaboración, además fue sometida al análisis de Software Antiplagio URKUND, cuyo resultado es el 11% la cual se encuentra dentro de los parámetros establecidos para la titulación por lo tanto considero apta para la aprobación respectiva.

URKUND

Document: [TESIS_URKUND_DR_AVILEZ_CORREGIDA2 \(1\).docx](#) (D16872757)

Submitted: 2015-12-21 12:19 (-05:00)

Submitted by: Centro de Postgrados (cepec@utb.edu.ec)

Receiver: centro.de.postgrados.utb@analysis.orkund.com

Message: DR. AVILES [Show full message](#)

11% of this approx. 27 pages long document consists of text present in 9 sources.

Rank	Path/Filename
1	TESIS ROSARIO corregido.docx
2	http://scoutsecuador.org/Documentos/RAMAS/Rovers/OTRO/Libro_proyectos.pdf
3	http://es.slideshare.net/migomismo/diseo-y-evaluacion-de-proyectos-de-inversion
4	http://biblioteca.icaop.ac.cr/BLUVI/TESIS/2012/alvarez_asenjo_carolina_sa_2012.pdf
5	http://www.monografias.com/trabajos82/reemplazos-laboratorio-terapia-intensiva/r...
6	http://docplayer.es/3512542-Universidad-tecnologica-equinoccial-facultad-de-cienci...
7	http://arosemenatoia.edu.ec/images/my_sitio_web/repositorio/2013-2014/quibio/G...
8	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3643127/

100% Active 100%

URkund's archive: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO / TESIS_DR_AVILEZ_URKUND.docx

TEMA Estudio de factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes de pacientes que acuden a los servicios del Subcentro de salud del Mate.

3.- MARCO CONTEXTUAL Contexto Internacional

Durante las últimas décadas la administración ha tomado una gran importancia en las decisiones médicas; años atrás los médicos manejaban los centros de salud con base en sus lógicas o estilos de dirección que no siempre eran las adecuadas o las mejores para la organización, sin una adecuada preparación académica en administración o gerencia; actualmente cada día es más frecuente la implementación de conocimientos gerenciales de los diferentes ámbitos de las instituciones para tomar decisiones adecuadas y plantear soluciones a los diferentes problemas que enfrentan los centros de salud, tanto públicos como privados.

CITATION Pal09 | 12298 (Palés, 2009)

Este cambio organizacional no solo se ha presentado en Costa Rica sino que se encuentra en casi todos los países del mundo. Es evidente la importancia de los estudios previos para la implementación de diferentes proyectos en el ámbito de la salud. A nivel internacional existe un sin número de estudios de diferentes ámbitos como poblacionales, de mercado, presupuestarios, entre otros para implementar diferentes centros de salud. Un ejemplo de estudios sobre la factibilidad

Certificación que confiero para fines legales.

Atentamente;

Qf. Janeth Hurtado, Msc

TUTORA DE TESIS



DEDICATORIA

Es una satisfacción personal terminar a una carrera que costó mucho, en este tiempo en la universidad, puse en práctica todo mi potencial y sabiduría y descubrí que la vida es más bonita cuando se trabaja con personas emprendedoras que brindan siempre su apoyo incondicionalmente.

Durante estos años de estudios constantes, de gratas experiencias, de momento de éxitos y de inquietud, pude cumplir mi objetivo de alcanzar un triunfo más en mi vida profesional.

Dedico este proyecto a Dios quien ha sido mi guía y fuente de sabiduría en todos los momentos de mi vida, en esta carrera que necesita de mucha paciencia, perseverancia, a las personas que me guiaron con sabiduría y paciencia. A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, CENTRO DE POSTGRADO, a sus directivos y demás integrantes, por la oportunidad brindada para poder superarme profesionalmente.

En especial a mi familia, pilar fundamental para llegar a culminar esta excelente carrera y de manera muy exclusiva a mi esposa quien es la fuente que ilumina mi vida en cada momento.

A todos y cada uno de ellos dedico este proyecto.

Dr. VICENTE AVILÉS GUERRA.



AGRADECIMIENTO

Es un orgullo y una gran felicidad para mí, saber que he logrado un nuevo título en mi vida profesional. Que el esfuerzo que realice cada día al fin tendrá una recompensa. Agradezco a todos las personas que de una u otra forma apoyaron en la elaboración de mi tesis, a quienes hoy los considero mis amigos”.

Agradezco a Dios que me brindo salud sabiduría y firmeza y todo lo necesario en esta ardua e incansable lucha por culminar con éxito esta carrera, Agradezco también a todos los directivos, padres-madres de familia y niños/as del “subcentro de salud del Mate”, que impartieron sus conocimientos, y por estar siempre prestos a colaborar durante la aplicación de la propuesta. A la Qf. Janeth Hurtado, Msc. Por brindarme las pautas necesarias y consejos que me ayudaron a preparar paso a paso cada capítulo para la elaboración del proyecto.

De manera muy especial a mi esposa quien fue el pilar fundamental para culminar esta carrera y que ilumina mi vida en cada momento. A mi familia que me apoyó a lo largo de mis años de estudio.

Dr. VICENTE AVILÉS GUERRA



DECLARACION DE AUTORIA

DR. VICENTE AVILES GUERRA, portador de la cedula de identidad N°0901088369 declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, titulada “Estudio de factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes de pacientes que acuden a los servicios del subcentro de salud del Mate”, el mismo que es original, autentico y personal.

Todos los efectos académicos legales que se desprenden del presente trabajo, es responsabilidad exclusiva del autor.

Dr. Vicente Avilés Guerra
POSTGRADISTA

ÍNDICE

Contenido

CERTIFICACION DEL TUTOR.....	ii
Certificado del urkund.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
DECLARACION DE AUTORIA	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN.....	ix
SUMMARY	x
1. INTRODUCCIÓN	11
2.- TEMA	12
3.- MARCO CONTEXTUAL	13
4.- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	16
5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
5.1. Problema general	18
5.2. Problemas específicos	18
6.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
7.- JUSTIFICACIÓN.....	19
8.- OBJETIVOS.....	21
8.1. Objetivo General.....	21
8.2. Objetivos Específicos.....	21
9.1.- MARCO CONCEPTUAL	21
9.2.- MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN.....	26
9.3.- POSTURA TEÓRICA.....	44
10.- HIPÓTESIS	45

10.1.- Hipótesis general	45
10.2 Hipótesis específicas	45
11. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	46
11.1.- MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.	46
11.2.- TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
11.3.- MÉTODOS Y TÉCNICAS	46
11.3.1.- MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.	46
11.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	47
12. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	49
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	69
14. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	70
14.1 ALTERNATIVA OBTENIDA.....	70
14.2 ALCANCE DE LA ALTERNATIVA.....	70
14.3 ASPECTOS BÁSICOS DE LA ALTERNATIVA.....	71
14.4 RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.....	71
14.5 PROPUESTA.....	71
15. Bibliografía.....	83
ANEXOS.....	87
Anexo n° 1 Operacionalización de Variables.....	87
ANEXO N° 2 FOTOGRAFÍAS.....	93

RESUMEN

Actualmente en el Ecuador es una política de estado el sector de la salud, con la finalidad de brindar un servicio de calidad y calidez a los ciudadanos, por ello el desarrollo del presente estudio investigativo, donde se estable los lineamientos para el montaje de un laboratorio clínico preventivo de enfermedades degenerativas de alta prevalencia.

En el documento se presenta teóricas vinculadas a los estudios de factibilidad, se describen conceptualizaciones básicas que guían la investigación dentro del campo empresarial, afín al título a obtener, estructurando una plataforma estratégica en beneficio de los ciudadanos del recinto El Mate, complementando el servicio del subcentro de salud.

La propuesta se origina en la necesidad de crear estrategias que puedan disminuir el impacto de las enfermedades degenerativas crónicas; por medio de chequeos preventivos ofrecidos por el laboratorio, al alcance de toda la población.

Aplicando los conocimientos obtenidos durante la especialización en administración de servicios de salud, se diseñó la plataforma estratégica para el laboratorio, y se seleccionó la normatividad bajo la cual se establecería la propuesta. Para determinar el grupo de pruebas para los chequeos preventivos, se revisaron estudios de descripción de la población de Medellín y sus principales problemas de salud, se analizaron las etiologías más importantes, factores de riesgo, posibilidades concretas de intervención; y posteriormente se revisó la literatura médica y clínica para definir los esquemas del grupo de pruebas que conformarían los chequeos preventivos.

SUMMARY

Ecuador is currently in a state policy the health sector, with the aim of providing a quality service to citizens and warmth, so the development of this research study, where the guidelines are stable for mounting a laboratory clinical preventive degenerative diseases of high prevalence.

In the document linked to theoretical feasibility studies presented, basic conceptualizations that guide research in the business field, akin to gain described title, structuring a strategic platform for the benefit of citizens of the enclosure El Mate, complementing the service health sub-center.

The proposal stems from the need to create strategies that can reduce the impact of chronic degenerative diseases; through preventive checkups offered by the laboratory, available to the entire population.

Applying the knowledge obtained during the specialization in health services management, strategic platform is designed for the laboratory, and the regulations under which the proposal would establish selected. To determine the set of tests for early detection screening, studies describing the population of Medellin and its main health problems were reviewed, the most important etiologies, risk factors, specific possibilities for intervention were analyzed; and then the medical literature and clinical was revised to define test group schemes that conform preventive checkups

1. INTRODUCCIÓN

En esta investigación se evalúa la posibilidad de implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes a los servicios que ofrece el Subcentro de salud del recinto El Mate del cantón Santa Lucía, provincia del Guayas para el año 2016. Dicho estudio está dividido en diferentes capítulos que buscan dar una respuesta al problema planteado y con ello tomar las decisiones sobre el proyecto establecido. Santa Lucía es una población que se encuentra en constante crecimiento y que actualmente presenta una saturación de sus servicios de salud públicos, por lo que se hace evidente la necesidad para esta población (El Mate), de contar con Subcentro de salud que puedan abastecer sus necesidades de forma oportuna. El presente análisis demuestra objetivamente que los servicios con los que se cuenta actualmente en el sector no son suficientes para la atención de la población y también presenta un mercado que no está siendo cubierto por los servicios de salud actuales y lo que demuestra la viabilidad de implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes para el Subcentro de salud del sector. Para iniciar una investigación es necesario definir claramente lo que se conoce del tema tratado así como lo que se desconoce, con esta información se puede definir el problema y nos lleva a poder cumplir los objetivos de la investigación, además con ello lograr una propuesta que resulte beneficiosa para la sociedad. El Capítulo I: Marco Contextual, es la herramienta necesaria para obtener esta información. Además contiene el problema planteado que da origen al estudio, la Justificación, la definición de los objetivos, así como la delimitación del área de estudio. El Capítulo II corresponde al Marco Teórico y reúne todas las especificaciones técnicas relativas al desarrollo de la investigación, aspectos legales y definiciones íntimamente ligadas a la apertura de un establecimiento

de salud. El Capítulo III es el Marco Metodológico el cual es una explicación detallada de la forma en que se recopiló y se construyó el trabajo de investigación. Contiene una tabla de Operacionalización de variables que es la columna vertebral misma de donde se extrae la información requerida para la construcción del siguiente capítulo. Para realizar el Capítulo IV: Análisis de la información se desarrolló cada objetivo específico por aparte, con la finalidad de obtener los mejores resultados para establecer la viabilidad del proyecto planteado. Su objetivo es obtener resultados relevantes, de las distintas fuentes de información, que permiten expresar el contenido sin ambigüedades, con el propósito de analizar la información contenida y poder emitir las conclusiones y recomendaciones. En el Capítulo V se encuentran las conclusiones y recomendaciones obtenidas de la investigación realizada, donde se evidencia que el proyecto es viable y las recomendaciones específicas para implementarlo. Y por último, se cuenta con un apartado de Anexos en donde se ubican las principales leyes, reglamentos, normas, entre otros documentos relacionados con la apertura de una clínica de atención médica, así como documentos de interés para comprender de una mejor manera la forma de obtención y el análisis de los datos obtenidos en la investigación.

Estudio de factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes de pacientes que acuden a los servicios del Subcentro de salud del Mate.

2.- TEMA

Estudio de factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico para enfermedades prevalentes de pacientes que acuden a los servicios del Subcentro de salud del Mate.

3.- MARCO CONTEXTUAL

3.1 Contexto Internacional

Durante las últimas décadas la administración ha tomado una gran importancia en las decisiones médicas; años atrás los médicos manejaban los centros de salud con base en sus lógicas o estilos de dirección que no siempre eran las adecuadas o las mejores para la organización, sin una adecuada preparación académica en administración o gerencia; actualmente cada día es más frecuente la implementación de conocimientos gerenciales de los diferentes ámbitos de las instituciones para tomar decisiones adecuadas y plantear soluciones a los diferentes problemas que enfrentan los centros de salud, tanto públicos como privados

Este cambio organizacional no solo se ha presentado en Costa Rica sino que se encuentra en casi todos los países del mundo. Es evidente la importancia de los estudios previos para la implementación de diferentes proyectos en el ámbito de la salud. A nivel internacional existe un sin número de estudios de diferentes ámbitos como poblacionales, de mercado, presupuestarios, entre otros para implementar diferentes centros de salud. Un ejemplo de estudios sobre la factibilidad de implementar un laboratorio clínico es el que se llevó a cabo para desarrollar el Centro Médico de Asturias a principios de los años 70. Nació gracias a algunos médicos y empresarios que formaron una sociedad entre ellos. Este centro buscaba solucionar la amplia demanda que tenían los enfermos Asturianos, ya que esta era muy alta. El centro ha sido objeto de varias ampliaciones debido a su crecimiento, y tiene treinta años de estar en funcionamiento. Otro antecedente es el Instituto Nacional de Cardiología de México, este nace en 1944 y actualmente da un aporte importante a la formación académica de los profesionales que se especializan en esta rama de la medicina. El Hospital Interzonal de Agudos San José de Pergamino, en Buenos Aires Argentina surge antes del año 1900 debido a la necesidad de un centro de salud, y al formarse

este con la ayuda de los vecinos, el centro fue creciendo y cambiando sus instalaciones a lo largo del tiempo debido a la demanda. En el año de 1979 se logra la fusión de los dos hospitales que había en la región, para optimizar la calidad y poder satisfacer la demanda de patologías de mayor complejidad

De igual manera a nivel internacional se evidencian diferentes tesis de temas asociados a la implementación de centros de salud como por ejemplo en Ecuador se realizó en el año 2009 un estudio sobre la factibilidad económica-financiera para la creación de una clínica de terapia física y respiratoria en la ciudad de Cuenca, donde se realizó todo el estudio de oferta y demanda, costos y ganancias financieras del proyecto así como las recomendaciones de mercadeo para la implementación de la clínica.⁴ En el año 2006 se realizó un estudio para la Universidad del Norte en Colombia, sobre la factibilidad para la creación de una clínica privada de tercer nivel de atención en el cantón de Barranquilla, Cartagena. En esta investigación se realizó el estudio poblacional, de oferta y demanda de servicios, estudio financiero, entre otros que evidenciaron la inversión necesaria para la implementación del proyecto así como las ganancias generadas y el tiempo de recuperación de la inversión.⁵ Otro estudio que se encuentra a nivel internacional es para la instauración de una clínica especializada en la atención de Diabetes Mellitus en Guatemala, en esta investigación se realizó un amplio estudio de la población diabética de este país al igual como los estudios técnicos y financieros para el proyecto.⁶ Estos son algunos ejemplos de los muchos que se pueden encontrar a nivel internacional sobre estudios previos para la implementación de centros de salud en los diferentes países a nivel mundial que nos evidencian la importancia que estos tienen en la toma de decisiones para iniciar un proyecto determinado.

3.2 Contexto Nacional

A nivel nacional las instituciones de salud cada día con mayor frecuencia implementan estudios de viabilidad para iniciar sus proyectos. Se encuentran varias tesis de temas relacionados en diferentes lugares del territorio nacional. En el año 2012 se realizó una propuesta para la apertura de una clínica de atención médica en la región de San Bartolomé de Pinillo en dos etapas, la primera como medicina general y la segunda para consultas especializadas, como tesis de graduación para la UTA También se realizó una propuesta para la creación de una clínica de urgencias médico-quirúrgicas privada en el cantón de Pedernales en el año 2005. Otro estudio desarrollado fue sobre la pre-factibilidad para el establecimiento de un Laboratorio de servicios privados en Microbiología y Química Clínica en el Cantón Rumiñahui en el año 2008. Ambos se desarrollaron como tesis de graduación del estudio de postgrado de gerencia de la salud del UIE (Universidad Internacional del Ecuador) se desarrolló una tesis en el año 2007 sobre un estudio de pre-factibilidad para la puesta en marcha de una Clínica de Ozonoterapia Médica, donde al igual que en las anteriores se realizaron los estudios técnicos necesarios para establecer la viabilidad de cada uno de los diferentes proyectos.

3.3 Contexto Institucional

En el recinto El Mate del cantón Santa Lucía de la provincia del Guayas, presenta una expansión de su territorio que alcanza actualmente una población mayor a los 3000 habitantes, aquí se encuentra el Sub centro de Salud del área 30 que da atención a más de 7 recintos aledaños.

El presente proyecto busca proponer a través de las herramientas técnicas que se tiene a la mano la posibilidad de implementar un trabajo con carácter social hacia la comunidad del recinto El Mate y recintos aledaños del cantón Santa Lucía de la provincia del Guayas. El mismo,

consiste en establecer un Laboratorio Clínico, como una nueva alternativa de servicio para el lugar

Esta expansión con la cantidad de pacientes con enfermedades no transmisibles, que asiste diariamente a la atención médica, ha creado la necesidad que el sub centro tenga un laboratorio de Análisis Clínico, y así poder controlar enfermedades como la Diabetes, HTA, Desnutrición, Colesterol, infecciones urinarias etc..

Se investigara las diferentes enfermedades que padecen los habitantes de los recitos que da atención médica el Subcentro, y que para confirmar el diagnóstico, es necesario realizar exámenes de laboratorio.

Porque contribuye con la población evitando que los pacientes vayan al hospital del cantón Sta. Lucía donde les fijan un día a la semana para realizase los exámenes, los mismos que son entregados sus resultados aproximadamente en un lapso de 30 días o más.

Es indispensable que el equipo médico cuente con un laboratorio clínico, para así poderles realizar exámenes de laboratorio y tener controlada a la población de las enfermedades que los aquejan, a los pacientes que asisten al Subcentro con enfermedades no transmisibles y puedan tener un diagnóstico y tratamiento veras y seguro.

Los beneficiarios de este proyecto son los habitantes de los siete (7) recitos que el Subcentro que cubre con atención de salud primaria aproximadamente a 700 pacientes mensuales donde la demanda de pacientes va en aumento y la necesidad de laboratorio clínico para el complemento de diagnóstico y tratamiento por parte de los médicos

4.- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Actualmente se afronta un escenario que no permite que el resultado de las distintas muestras las retire el paciente, empeorando la

situación anterior. De este modo no se auxiliaría la penuria inevitable de la comunidad, en la satisfacción necesaria de salud en el diagnóstico prematuro de patógenos presentes, y un medio benéfico sobre todo en la atención de sectores sociales vulnerables, de alto riesgo a enfermar o morir o con enfermedades invariantes discapacitantes de manera permanente, transitorias o definitiva, porque en muchas de las ocasiones no se puede completar el diagnóstico por no constar con resultados inmediatos de los exámenes de laboratorio, y favorecer a la población evitando que los pacientes concurren al hospital del cantón Sta. Lucía.

La población del recinto El Mate y aledaños tiene dificultad de ser atendidos oportunamente, por el acceso y los horarios establecidos en el hospital del cantón de Santa Lucía, porque no existe transporte de servicio urbano, y es muy dificultoso el traslado en carros de cooperativa interprovincial, esto genera demanda en la insatisfacción de los servicios del laboratorio del hospital, los mismos que se encuentran saturados y no pueden prestar atención debida, les fijan un día a la semana para realizarse los exámenes, los mismos que sus resultados son entregados aproximadamente en un lapso de 30 días o más. Esta demanda ha conducido a una innovación en el Subcentro, de modo que las tendencias actuales caminan hacia la formación de un laboratorio de diagnóstico clínico, con una elevada capacidad de procesamiento de muestras.

Por las determinaciones analíticas de los últimos tiempos que se debe a una mayor presión social y también a nuevas determinaciones gubernamentales, tampoco se debe desdeñar causas como el hecho de que el diagnóstico y el seguimiento clínico dependan de los resultados de las pruebas realizadas, se aspira tener un laboratorio acreditado de alta calidad con equipo y servicio de excelencia, mediante la creación de este proyecto se brindaría, optimización en

salud a los pobladores del recinto el mate y recintos vecinos, disminuyendo así las estadísticas de varias enfermedades.

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

5.1. Problema general

¿De qué manera puede implementarse un laboratorio clínico de control básico en el Subcentro de salud de El Mate?

5.2. Problemas específicos

¿Cuál es la demanda de servicio de los laboratorios clínicos básicos en el cantón Santa Lucía?

¿Cuál es la oferta de laboratorios clínicos básicos que existe en el Recinto El Mate?

¿Por qué es necesario desarrollar un estudio de pre-factibilidad para la instalación de un laboratorio clínico básico para el recinto El Mate?

6.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Espacial

Recinto El Mate.

Lugar:

Cantón Santa Lucía - Provincia del Guayas

Unidades de Observación

Laboratorio clínico para el recinto El Mate.

Temporalidad:

Año 2015

7.- JUSTIFICACIÓN.

El Laboratorio Clínico es una herramienta primordial para el área médica, porque le ayuda a diagnosticar diferentes patologías y además se realizan estudios para establecer el tipo de tratamiento que se debe administrar al paciente, al igual que el seguimiento del mismo.

En el recinto El Mate del cantón Santa Lucía de la provincia del Guayas, aumentado la atención médica de casos en salud primaria y de enfermedades no transmisibles como Diabetes, Hipertensión, Dislipidemias, que conducen a trastornos como, accidentes cardiovasculares, primera causa de muerte en el país, consecuencia de los cambios en las costumbres de vida, alimentación y el aumento del sedentarismo. Se hace necesario un control permanente a la población en la observación de su estado de salud para que se logre aumentar su índice calidad de vida, con la prevención de este tipo de enfermedades.

Se debe programar ampliar los servicios de salud en el Subcentro y muy especialmente el relacionado a la implementación de un laboratorio de análisis clínico, como alternativa de servicio para la población del recinto El Mate y recintos colindantes y como medio para que los habitantes puedan acceder a exámenes sin mayor dificultad. Contribuye con la población al evitar que los pacientes vayan al hospital del cantón Santa Lucía, que se encuentran saturados y genera demanda insatisfecha de los servicios del laboratorio. La dificultad de horarios y acceso al hospital, hace que a la población del recinto El Mate no se la atiende oportunamente, y no se le pueda prestar atención debida.

El presente proyecto busca proponer a través de los instrumentos, técnicas que se tiene a la mano la posibilidad de implementar un trabajo con carácter social hacia la comunidad del recinto el Mate y recintos colindantes (siete) del cantón Santa Lucía de la provincia del

Guayas. El estudio de factibilidad para establecer un Laboratorio de servicios social en Análisis Clínico en el Subcentro del recinto el Mate responde a la necesidad planteada en la prestación de servicios de salud en el área de la Microbiología y Química Clínica, y también conocer la opinión de la población local y de las comunidades cercanas con relación a los servicios descritos.

¿Quiénes solicitan los servicios de un laboratorio de análisis clínica?

Los principales promotores de su uso son las personas particulares que acuden diariamente al Subcentro en busca de mejorar su estado de salud, aunque un laboratorio también puede subcontratar algunas pruebas.

En este proceso se involucran todos los colaboradores del Subcentro y en especial el del laboratorio, mostrando siempre su interés a que las técnicas, conocimientos y requerimiento quedaran plasmados de la mejor forma posibles en los manuales, de tal manera que serán entendidos por todos y sea de utilidad para la organización del trabajo. El mejoramiento constante permitirá ofrecer a los médicos menor incertidumbre en diagnósticos y seguimientos, a los pacientes una atención rápida, emplear eficazmente los recursos económicos y humanos. Hay que hacer de los valores una herramienta de excelencia para la práctica diaria, cada fase del proceso analítico tiene aspectos éticos que le son característicos y que deben ser tomados en cuenta para el establecimiento de una adecuada filosofía de trabajo que aspire a la excelencia.

8.- OBJETIVOS

8.1. Objetivo General

Desarrollar un estudio de pre-factibilidad para implementar un laboratorio clínico de control básico en el Subcentro de salud de El Mate.

8.2. Objetivos Específicos

Determinar la demanda de servicio de los laboratorios clínicos básicos en el cantón Santa Lucia.

Identificar la oferta de laboratorios clínicos básicos que existe en el Recinto El Mate.

Desarrollar un estudio de factibilidad para la instalación de un laboratorio clínico básico para el recinto El Mate.

9.- MARCO TEÓRICO.

9.1.- MARCO CONCEPTUAL.

Oferta

“Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.

Así como en el análisis del poder de negociación del cliente, la investigación de mercado es el principal insumo para realizar el primer análisis competitivo. La competencia es probablemente una de las principales fuerzas y factores que se relacionan con la viabilidad del

proyecto de inversión, a través de la estructura de mercado, que como se ha podido visualizar, constituye el determinante de la capacidad de negociación de proveedores y clientes, la existencia de productos sustitutos y complementarios y finalmente, de determinadas barreras de entrada y salida en el micro entorno.

Demanda

“Se entiende como demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”. La demanda es por lo tanto la fuente de potenciales ingresos de un proyecto y en cierto sentido la razón de ser del mismo, por lo que conocerla para poder satisfacerla constituye un reto fundamental al momento de escoger entre diferentes alternativas de inversión

Cliente

Cliente es quién toma la decisión de compra, quién determina el producto o servicio que se adquiere, convirtiéndose su compra en demanda. En el proceso existen diferentes roles, que puede ejecutarlos una sola persona (como es el caso de la compra de una gaseosa) o diferentes actores (como se observa en el mercado de pañales desechables).

Cadena de Valor

La cadena de valor comprende las actividades secuenciales que participan en la generación del producto o servicio. Existen actividades (primarias) que generan valor al cliente: operaciones, logística interna, servicio; y, otras que agregan valor intrínseco para la compañía (apoyo): recursos humanos, abastecimiento, desarrollo tecnológico, pero que son necesarias en sustento de las primarias. Una empresa agrega valor cuando incorpora una cultura de satisfacción del cliente como parte esencial de su misión y visión. La estrategia marca la

forma en que se realiza las actividades y se organiza la cadena de valor.

Estudio de pre-factibilidad.

La investigación se concentra en desarrollar con profundidad los aspectos de mercado y financieros, y realiza una aproximación en las fases técnica, gestión, social, y ambiental

Estudio de factibilidad

Según Varela, “se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

Implementación

Una implementación es la instalación de una aplicación informática, realización o la ejecución de un plan, idea, modelo científico, diseño, especificación, estándar, algoritmo o política.

(Distíngase siempre el término implementación de implantación, puesto que una implantación se realiza de forma impuesta u obligatoria al usuario sin importar su opinión; en cambio en la implementación se involucra al usuario en el desarrollo de lo que se está realizando).

Definición de proyecto

Varios autores han definido lo que constituye un proyecto de inversión, llamado actualmente plan de negocios¹; sin embargo, todas ellas coinciden fundamentalmente en que se trata de un conjunto de variables que posibilitan tomar decisiones vinculadas a un proceso de

inversión en el sector real, apreciar las ventajas y desventajas originadas en la asignación de recursos destinados a la obtención de bienes y/o servicios. Constituye por ende un plan de asignación de capital, tecnología, recursos humanos e insumos, orientado a la consecución de bienes o servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad.

Actores del proyecto

Los actores que participan en la formulación, evaluación y ejecución de un proyecto son:

- Promotores: impulsores, dueños del conocimiento (idea) para la estructuración y posterior ejecución del proyecto.
- Consultores (proyectistas): agentes que elaboran y diseñan el proyecto (en fase de estudio).
- Inversionistas: agentes que aportan y arriesgan sus recursos en calidad de capital, son propietarios de la nueva inversión, esperando generar excedentes sobre la base del desempeño favorable del proyecto. Los inversionistas pueden o no ser los promotores del proyecto.
- Financistas: agentes que colocan sus recursos en calidad de préstamo al proyecto, generalmente son instituciones especializadas que realizan la evaluación y complementan la disponibilidad de recursos de los inversionistas. Para estos actores, la recuperación de sus recursos tiene dos fuentes:
 - El flujo de caja que genere el proyecto (capacidad de pago y principal fuente de recuperación del dinero prestado) y,
 - La realización de los activos que se encuentran garantizando las obligaciones (prendas e hipotecas) o los bienes de los

inversionistas (garantías personales de los socios). En ningún caso debe considerarse como principal fuente de repago de un crédito los bienes que se encuentren en calidad de garantía, estos se consideran una segunda fuente de pago, cuando el flujo de caja generado por el proyecto no permita cubrir las obligaciones asumidas con los acreedores.

- Terceros: Participan en la operación del proyecto: administradores, empleados, proveedores, clientes.

Control

El control es una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la situación real de la organización i no existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos.

El concepto de control es muy general y puede ser utilizado en el contexto organizacional para evaluar el desempeño general frente a un plan estratégico. (Muñoz Lozano - Lucin Corral, 2011).

Control básico

El control básico es una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la situación real de la organización sino existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos. (GESTIOPOLIS, 2002).

Enfermedades prevalentes

Las enfermedades prevalentes son aquellas que por factores ambientales o coyunturales se producen con frecuencia. Particularmente, trataremos las enfermedades más comunes según las estaciones del año. Esto no significa que los niños atraviesen obligatoriamente por ciertas enfermedades según la época. Sino que debemos estar atentos en determinados momentos, para prevenir o detectar síntomas y brindar una atención médica lo más tempranamente posible. (INE - URUGUAY, 2013).

9.2.- MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN.

9.2.1 Antecedentes investigativos

Se hace énfasis en algunas tesis realizadas con relación a este tema, en donde va a servir de mucho para la elaboración del mismo:

❖ La tesis cuyo tema es: **“Estudio de factibilidad para la creación de un laboratorio clínico ubicado en el sector norte de la ciudad de Quito, barrio Carapungo de la provincia de Pichincha”**. Cuyo autor es Fausto Sebastián Almeida Peñaherrera, de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, en Octubre del 2010.

El tema salud, siempre ha sido una prioridad para el ser humano, debido a que de ella depende su subsistencia y si esta no es buena, no se puede realizar ningún tipo de actividad, ya sea laboral, recreativa, estudiantil, deportiva, ni familiar.

En el Ecuador, el número de empresas dedicadas a la salud ha venido creciendo en los últimos años, tal es así que en la actualidad existen aseguradoras que brindan servicios médicos en todas las especialidades, incluyendo servicio de laboratorio.

❖ Otra referencia es: **“Análisis de la viabilidad de instaurar una clínica de atención médica privada en la región oriental de la**

provincia de Cartago para el año 2013”, cuya autora es: Carolina Álvarez Asenjo, del Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP, realizado en San José, Costa Rica en el año 2012.

La presente investigación analiza la viabilidad de instaurar una clínica de atención médica privada en la región oriental de la provincia de Cartago para el año 2013.

Actualmente la región central de Cartago cuenta con una población aproximada de 125.000 habitantes, en constante crecimiento y con una evidente saturación de los servicios públicos de salud; además con una escasa oferta de servicios privados que logren satisfacer las necesidades en salud de la población actual.

Es necesario evaluar la demanda actual de atención médica en la provincia de

Cartago, identificar los centros públicos o privados de salud con que se cuenta actualmente en la zona, identificar los principales problemas médicos que afectan a la población de Cartago, analizar los requerimientos técnicos y legales para la implementación de un centro médico y realizar los estudios técnicos que muestran la viabilidad de la creación del proyecto.

❖ Otra de las tesis es: **“Estudio de Pre factibilidad para la Implantación de un Hospital del Día Pediátrico en la Fundación AFAC.** cuya autora es: Eguiguren Margarita María, de la Universidad Tecnológica Equinoccial, realizado en el año 2004 - 2005.

Este trabajo es un estudio de pre factibilidad para la implementación de un Hospital del Día Pediátrico en la Fundación Ayuda Familiar y Comunitaria AFAC, ubicada en el barrio de Cotocollao en la ciudad de Quito, donde se hace un análisis detallado de las necesidades de salud del sector a través de una investigación seria por medio de encuestas a la población, así como también un análisis de la oferta de

servicios de salud que se ofrecen; paralelamente se estudia la situación interna de la Fundación, sus recursos, capacidad instalada y porcentaje de utilización de servicios, con el fin de determinar que el presente proyecto ayudará de manera eficaz a satisfacer una necesidad de la población de escasos recursos económicos y potenciar las actividades de la AFAC.

9.3.2 Bases Teóricas

Elementos de un Proyecto

Representan los aspectos que deben ser analizados en la formulación y evaluación de un proyecto.

- Elementos económicos: tanto de índole microeconómica (mercado, localización, tamaño, costos, ingresos), como de índole macroeconómica (evaluación).
- Elementos técnicos: procesos, uso de recursos, tecnologías (limpias)
- Elementos ambientales: posibles impactos ambientales y medidas de control y mitigación.
- Elementos financieros: fuentes de financiamiento, rentabilidad, retorno, capacidad de pago de la deuda.
- Elementos administrativos y legales: marco legal, organización.
- Elementos sociales: impacto del proyecto en la comunidad

Fases de un proyecto

Una inversión que se desee ejecutar técnicamente, debe comprender las siguientes fases:

- Búsqueda de oportunidades. Normalmente referida a recopilación de información secundaria sobre posibilidades de inversión.
- Ideas de inversión. Referidas a la intención de realizar varias inversiones con potencial de ejecución.
- Selección de la inversión sujeta a estudio (formulación y evaluación del proyecto), como paso previo a su implementación.
- Concepción preliminar.
- Identificación de las fuentes y levantamiento de la información
- Estructuración de la investigación (formulación del proyecto)
- Verificación del cumplimiento de objetivos (viabilidad del proyecto)
- Consecución del financiamiento
- Diseño definitivo, si es del caso
- Ejecución (construcción - instalación)
- Inicio de operaciones

Tipos de estudios de un proyecto

Los más relevantes son los siguientes:

- Perfil. A este nivel, el inversionista realiza una investigación superficial del proyecto, concentrándose en determinar el potencial de mercado y estructurar el flujo de caja.
- Estudio de prefactibilidad. La investigación se concentra en desarrollar con profundidad los aspectos de mercado y financieros, y realiza una aproximación en las fases técnica, gestión, social, y ambiental.

- Estudio de factibilidad. El que se realiza a nivel de detalle, definiéndose claramente en el estudio de mercado los potenciales demandantes y competidores, canales y precios; el diseño definitivo (técnico), el análisis económico-financiero estructurado bajo facturas-proforma, gestión empresarial, social y ambiental, con sus efectos y medidas de mitigación.
- Nivel de diseño: Comprende análisis de ingeniería de detalle, tanto en obras civiles, procesos, equipos y demás requerimientos técnicos, con lo que se pueden dar inicio a las inversiones.
- Proyecto definitivo: que incluye todos los temas al detalle, capaz de ponerlo en ejecución de inmediato.

Los criterios que determinan el nivel de profundidad del estudio son, entre otros:

- Monto relativo de la inversión.
- Destino de los recursos (tipo de proyecto).
- Experiencia de los promotores.
- Si el proyecto corresponde a un producto-servicio nuevo o nicho de mercado específico; o es un producto-servicio maduro dentro del mercado.
- Si el proyecto corresponde a una nueva inversión o una ampliación o transformación productiva.
- Las características del financiamiento (plazo, tasa, período de gracia, forma de pago) deben ser coherentes con el destino de los recursos.
- La oportunidad del negocio.
- La aversión al riesgo del inversionista.

Aspectos fundamentales de la organización

Se entiende por organización un ente social creado intencionalmente para el logro de determinados objetivos mediante el trabajo humano y recursos materiales (tecnología, equipo, maquinaria, instalaciones físicas)

Sus resultados son muchas veces producto del medio externo, el cual influye en la vida o muerte de la organización; el cual es dinámico, turbulento e incierto. Los directivos deben dedicar un tiempo importante y permanente al entorno, porque normalmente las situaciones en los negocios no suceden de un momento a otro, sino que primero se presentan señales del medio externo y luego afectan directa o indirectamente la Organización.

El término organización se refiere a organizaciones productivas, de servicio; públicas, privadas y Sociales grandes medianas y pequeñas.

Es importante, entonces tener en cuenta que el concepto de organización es más amplio y no se circunscribe al de la empresa, y menos aún a una empresa productiva privada. Son organizaciones:

- Empresas del gobierno: Los ministerios, Institutos y Empresas estatales a nivel
- Nacional, regional y local.
- Empresas privadas: De las diferentes ramas de la economía: manufactureras, comerciales, bancarias, de seguros, corporaciones financieras, de servicios.
- Asociaciones gremiales: Del sector privado, asociaciones de comerciantes, industriales, banqueteros.
- Instituciones educativas: Colegios, universidades.

- Asistencia social: Hospitales, asilos, reformatorios, ONG dedicadas al servicio social

Modelos Administrativos Contemporáneos.

Con el ánimo de complementar la información anterior, se presentan a continuación seis modelos administrativos adicionales de carácter contemporáneo, ellos son:

1. Reingeniería

La reingeniería consiste en la revisión fundamental y en el rediseño de procesos, para lograr mejoras sustanciales en factores de rendimiento esenciales tales como costos, calidad, servicios, rapidez, optimización de flujos de trabajo y niveles de productividad de una organización.

Emplea técnicas para hacer cambios innovadores en la forma en que se redefinen los objetivos corporativos, se lleva a cabo el trabajo y se satisfacen las necesidades de los clientes. Con la Reingeniería, la organización no es vista en términos de funciones, divisiones o productos, sino en términos de procesos estratégicos que cubran los requerimientos de los consumidores.

Parte de la premisa que las oportunidades de negocios continuarán creciendo, máxime si se tiene en cuenta que de uno u otro modo, las relaciones entre gobiernos, empresas y consumidores mejorarán en todas partes; pero las empresas que ganarán al máximo, serán aquellas que asimilen la tecnología más reciente y tomen ventajas de las oportunidades, con el mínimo retraso; las que se preparen a sí mismas y oportunamente para cambiar.

2. Administración de la Calidad Total

La concepción original propuesta por Edward Deming, se ha extendido hasta convertirse en lo que se conoce actualmente bajo esta

denominación: como una filosofía de administración impulsada por la mejora continua, que responda a las necesidades y expectativas de los clientes.

Cabe señalar que el término cliente en la Administración de la Calidad Total, va más allá de la definición tradicional e incluye a cualquier persona que interactúa con un producto o servicio, de manera interna o externa. Comprende a empleados y proveedores y a las personas que adquieren los bienes o servicios. El objetivo es crear una conciencia colectiva comprometida con la mejora continua.

Por tanto es necesario actuar con determinación para establecer la calidad como valor fundamental a incorporar en las normas administrativas internas. Sus conceptos requieren ser explicitados e integrados claramente a las diferentes actividades cotidianas. Los líderes a su vez, deben establecer un ambiente que permita la participación de los colaboradores en búsqueda del mejoramiento de la calidad; dirigir su atención al trabajo colectivo y a la capacitación en todos los niveles, con el fin de reforzar el compromiso y los niveles de empoderamiento.

3. Benchmarking

Consiste en un proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas, y compararlos contra los competidores más exitosos o con aquellas empresas reconocidas como líderes en el sector.

Herramienta de gran valor o llave de éxito como técnica administrativa, la cual requiere ser aprovechada en el camino correcto y con los recursos y el tiempo necesarios, de manera que se pueda ser más competitivo y tener éxito en un mercado cambiante y global.

Es una estrategia que permite identificar las mejores prácticas de negocios entre las industrias reconocidas como líderes, adaptarlas e

implementarlas en una empresa, lo que posibilita alcanzar a la competencia directa y obtener una ventaja competitiva por sobre ésta.

4. Empoderamiento

El empoderamiento plantea que para la ejecución de actividades se necesita ciertas restricciones y límites en el comportamiento interpersonal y grupal que aseguren la eficiencia y la eficacia, las cuales deben mantenerse en un mínimo indispensable, para que las personas puedan desarrollar naturalmente sus habilidades y ejercer la libertad de convertirse en elementos fundamentales.

Solamente aquellas organizaciones que sepan utilizar adecuadamente su patrimonio humano, su capital intelectual en aquello que consideren más sofisticado e importante, lo lograrán satisfactoriamente.

La supervivencia de las empresas en el nuevo siglo dependerá del cambio en el ambiente de negocios, de la mayor cantidad de objetivos y resultados por alcanzar, del sentido de responsabilidad de las personas y del aumento de la libertad de acción en los medios y métodos existentes para alcanzarlos, donde los colaboradores puedan expresar sus propios valores y ver realizadas sus iniciativas en ambientes de estímulo a la creatividad.

5. Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral pretende unir el control operativo de corto plazo con la visión y la estrategia de largo plazo, centrandó la atención en pocos indicadores fundamentales relacionados con los objetivos más significativos. De esta manera obliga a supervisar todas las operaciones de hoy al afectar el desarrollo del mañana.

Uno de sus principales propósitos es desarrollar conocimiento o aprendizaje en constante cambio y evolución, que asegure y mantenga la competitividad de la organización en el futuro.

Esto significa que además de establecer el balance a través de las cuatro perspectivas: Clientes, Procesos internos, Aprendizaje y Financiera; se requiere tener en cuenta las tres dimensiones del tiempo: ayer, hoy y mañana. Lo que se hace hoy para el futuro a corto plazo tal vez no tenga un impacto financiero importante hasta después de cierto tiempo, ampliándose los análisis dado que la observación continua de indicadores básicos no financieros, adquiere especial relevancia.

6. Prospectiva

Se llama Prospectiva a la ciencia que tiene por objeto el estudio de las causas técnicas, científicas, económicas y sociales que aceleran la evolución del mundo moderno, y la previsión de las situaciones que podrían derivarse de sus influencias conjugadas.

Consiste en atraer y concentrar la atención sobre el porvenir imaginándolo a partir del futuro y no del presente. Se diferencia de la previsión ya que ésta pretende dar una idea de los sucesos probables a los cuales será preciso adaptarse, conduciendo a decisiones inmediatamente ejecutables y determinadas con frecuencia en forma irreversible.

Por el contrario, la Prospectiva permite visualizar las situaciones generales en que los fenómenos podrán estar situados en el futuro, no requiriendo de entrada decisión alguna. La prospectiva enfocada a la organización, parte desde un contexto sistemático, donde, la planeación, se contempla como el factor fundamental dentro del proceso.

Descritos los modelos administrativos clásicos y contemporáneos, es posible concluir que todos ellos conservan su vigencia. Los nuevos modelos administrativos hoy los combinan, integran, retoman, complementan y/o actualizan lo expuesto por los clásicos.

Elaboración de un sistema de documentación para los laboratorios de análisis clínicos

Previo a la implantación de un Sistema de Gestión de la Documentación, la Dirección del Laboratorio deberá tener la plena convicción de que el Sistema Documental es crucial para el logro de la calidad asistencial y una necesidad insoslayable para permanecer en el mercado. El Sistema Documental de un Laboratorio de Análisis Clínicos debe ser apropiado para el ambiente que opera, basándose en un análisis objetivo de las necesidades de documentación y no ser meramente un instrumento burocrático que desmotive la creatividad y la iniciativa. Una recomendación para que el Laboratorio no posea un sistema documental burocrático es que toda la documentación del Sistema de Calidad debe relacionarse con el riesgo que acarrearía la falta de determinado documento. La documentación del Sistema de Calidad debe identificar y desarrollar los procesos y actividades, relacionándolos con un enfoque sistémico a fin de elaborar una serie de documentos necesarios para la planificación, operación y mejora continua del sistema y sus procesos. La consulta de la documentación de los laboratorios facilita la aplicación de un procedimiento de trazabilidad para la evaluación de resultados, consistencia de la producción y análisis de no conformidades.

La trazabilidad de los archivos permite reconstruir certeramente la información disponible a lo largo de cualquier proceso practicado sobre una muestra de un paciente en particular, independientemente del grado de procesamiento de esa muestra o aún con el resultado analítico ya emitido. Existe amplio consenso acerca de la importancia

de la documentación como soporte del Sistema de Gestión de la Calidad, pero existe una tendencia a limitar esta cuestión solamente a cuál es la mejor manera de elaborar un Manual de la Calidad y un Manual de Procedimientos. Si bien estos aspectos son importantes, es esencial la visión del Sistema Documental como un todo que abarca tanto los documentos como los pasos necesarios para garantizar que el sistema funcione como un conjunto armonioso, que esté bajo control y sea una herramienta eficaz para la administración del laboratorio.

Infraestructura de un laboratorio clínico

Un laboratorio debe adaptarse al espacio y a la inversión disponible por lo que no existe un único patrón de organización. El primer concepto que se tiene en cuenta es de espacios abiertos para brindar una cómoda circulación del personal. Este diseño de espacios abiertos facilita que el laboratorio pueda adecuarse en el futuro a las nuevas necesidades.

La distribución sugerida es la siguiente:

- Sala de espera con los elementos necesarios para una correcta atención a los usuarios.
- Recepción. Es lo que normalmente se conoce como secretaría. Debe encontrarse en un lugar intermedio entre la sala de espera y la de toma de muestras y contar con acceso directo desde el exterior. Funciona como recepción de pacientes y entrega de resultados, en ella se comprueba que los volantes son correctos, se introducen las peticiones en el sistema informático, se reciben muestras que no requieren extracción y se resuelven en general todos los problemas de atención al paciente. Para facilitar y mejorar el trabajo debe contar con protocolos escritos de recogida de

muestras que se entregan a los pacientes junto con los contenedores apropiados para cada muestra.

- Sala de toma de muestras dotada de sillones con apoyabrazos y una camilla. En la toma y recogida de muestras debe procurarse facilitar el flujo de pacientes, garantizando una atención individualizada y preservando la intimidad, para lo cual anexas a esta sala se han diseñado un "box" cerrado que se emplea para tomas especiales y pruebas funcionales y un aseo que facilita la obtención de algunas muestras por parte de los pacientes.
- Zona de separación y distribución de muestras. Es la zona donde se procede a la verificación, clasificación y preparación de las muestras y se organizan los envíos para pruebas externas. Está contigua a la zona de toma de muestras y se divide en dos subzonas: zona de recepción donde se depositan los contenedores en que han sido transportadas las muestras y los correspondiente impresos de solicitud y, zona de procesado donde se encuentran las centrifugas para la obtención de sueros y plasmas y se separan las alícuotas para las diferentes secciones. Este proceso de distribución es un paso crítico, si no está bien organizado puede necesitar mucho tiempo y ser origen de numerosos errores por intercambio de muestras o mezclas de estas. Es también un lugar donde deben de extremarse las precauciones para evitar riesgos de contagio, siendo norma del laboratorio el uso obligatorio de guantes.
- La zona de procesado de las muestras se diseña como una sala que permite la distribución del trabajo en cadena. Dicha sala se puede organizar en cuatro secciones separadas físicamente pero contiguas (hematología, microbiología/sección de orinas, bioquímica/ inmunología y anatomía patológica).

- Una zona para almacén, contigua al área analítica, dispone de una zona de almacenaje a temperatura ambiente (para material fungible) y una cámara fría con temperatura controlada entre 2 y 8°C para reactivos. La cámara, neveras y estufas empleadas en el laboratorio cuentan con sondas de temperatura y aquellas que los requieren con sistemas de alarma.
- Despachos de facultativos, con el espacio suficiente para constar de mesa de trabajo, archivo de información técnica y terminal informática que permite realizar el trabajo con un mínimo de rigor científico. Se han situado anexos al área analítica y cuentan con comunicación directa desde la secretaria, de este modo los pacientes que acuden a consulta, médicos, representantes de firmas comerciales etc. no entorpecen el proceso analítico.

Instalaciones

- Aire acondicionado, la instrumentación moderna requiere que la temperatura de trabajo no sobrepase los 25 °C por ello en la zona analítica debe estar dispuesto un sistema de aire acondicionado así como de radiadores para invierno. Es necesario tener en cuenta que su disposición en la zona analítica debe ser tal que su calor no interfiera con el funcionamiento de los aparatos.
- Mobiliario, el mueble del laboratorio debe ser modular, suelto e intercambiable capaz de soportar toda la circuitería de cables y conexiones. Debe estar diseñado de modo que el propio personal pueda intercambiar módulos de cajones por los de armario o viceversa o dejar huecos vacíos a conveniencia, esto facilita las tareas de mantenimiento y limpieza.
- Energía eléctrica, es necesario asegurarse que la energía llega a todos los lugares necesarios, para ello debe diseñarse un circuito eléctrico con suficientes tomas situadas a media altura bien en las

paredes (regletas) o bien en las poyatas. Debe disponerse de más tomas que las que actualmente son necesarias pensando en necesidades futuras. Las plataformas con la instalación eléctrica tienen que estar situadas independientemente del cableado de la instalación informática.

- Iluminación, los puntos de luz, que consisten en líneas de tubos fluorescentes, además de suficientes (debe evaluarse con antelación las necesidades) tienen que colocarse sobre las líneas de poyatas, pues la iluminación central hace que el operario proyecte sombras sobre el lugar de trabajo. De este modo se suprime una serie de flexos y lámparas adicionales que complican la instalación eléctrica disminuyendo el riesgo de cortocircuitos y el consumo de electricidad.
- Agua desionizada, es necesario contar con una fuente de estas características capaz de producir la cantidad requerida en el momento que se desee, con la calidad adecuada y a bajo coste.

Organización del trabajo

En los laboratorios actuales trabajan básicamente facultativos y técnicos.

Las tareas encomendadas a los facultativos han cambiado enormemente en los últimos años, así el analista ha pasado de ser la persona que realizaba las pruebas a centrarse en proporcionar e interpretar la información del laboratorio para ayudar a resolver los problemas diagnósticos y el seguimiento de los tratamientos. Se encarga de integrar, gestionar y coordinar los recursos adecuando las determinaciones analíticas a la demanda.

Los técnicos tienen por tareas básicas realizar las determinaciones rutinarias, mantener operativos los aparatos y monitorizar los procedimientos de control de calidad.

Una adecuada organización del trabajo es fundamental para dar una atención de calidad. Debe de establecerse un circuito de autoridad, definiendo quien es el responsable de cada tarea y que persona o personas tiene a su cargo. Esta organización jerarquizada del laboratorio debe reflejar las relaciones formales y permite ver:

- la división del trabajo
- los puestos existentes dentro del laboratorio y debe servir para:
 - optimizar los recursos
 - coordinar actividades
 - facilitar la supervisión.

De este modo orgánicamente tiene que fijarse quien está en las diferentes áreas de trabajo y cuál es su horario más adecuado en función de su tarea. Al mismo tiempo debe permitirse que cada persona organice "sus" tareas del modo que crea más conveniente para obtener los mejores rendimientos.

En los laboratorios clínicos se producen dos flujos fundamentales, el flujo de muestras y el flujo de información.

El flujo de muestras es el factor determinante en que debe basarse la organización del laboratorio pues el flujo de información puede realizarse por cables que conecten los diferentes sistemas informáticos. Debe hacerse mínimo el movimiento de las muestras y el del personal. De este modo las secciones con mayor carga, automáticos de bioquímica y recuentos de hematología, deben situarse cerca del área de recepción de muestras.

El flujo de muestras se produce el laboratorio por dos vías diferentes, el propio laboratorio y los centros concertados, estas dos vías tienen que ser estudiadas exhaustivamente, pues se considera prioritario

conocer la carga de trabajo esperada y su división por secciones. Es necesario comprobar que el flujo de muestras presenta las siguientes características:

- La forma de envío de muestras depende fundamentalmente de los lugares donde se realicen las extracciones. En el laboratorio y aunque el tiempo de muestreo transcurre durante todo el día, la mayoría de los pacientes acuden a primera hora de la mañana de modo que la mayoría están atendidos antes de las 11 horas, a partir de las 12:30 comienzan a llegar las muestras de los centros concertados, hay que prever circuitos de recogida de modo que dichas muestras no lleguen al laboratorio más allá de las 13:30 horas.
- Recepción e identificación de los especímenes es el proceso por el cual se comprueba que coinciden las muestras con las peticiones y se rechaza las que estén mal obtenidas o recogidas en envases inadecuados. Nada más llegar los contenedores se sacan las muestras y se colocan en gradillas/bateas comprobando que coinciden las muestras con los volantes, se numeran y se señalan si las hay las incidencias, en caso necesario debe comunicarse con el responsable del punto de extracción a fin de subsanar cualquier problema. Los impresos de solicitud se llevan a la zona de procesado de datos donde se introducen las peticiones en el sistema informático. Por experiencia el "cuello de botella" más difícil de resolver es la transcripción de datos de los volantes al sistema informático.

A fin de no retrasar las tareas analíticas aquellas muestras que son tratadas siempre igual, hematimetría, coagulación y orinas se colocan en los analizadores aunque las peticiones no se hallan creado todavía en el sistema informático. Este proceso no puede hacerse con las determinaciones de bioquímica pues cada muestra tiene unas

determinaciones definidas y es necesario crearlas previamente en el sistema.

- Preparación de los especímenes estas tareas siguen realizándose igual que hace años y no puede minimizarse en demasía el tiempo que en ellas se emplea.

Características del flujo de información:

- Formulario de solicitud analítica una parte esencial en la organización administrativa de un laboratorio es contar con un buen boletín de prescripción, ya que clarifica el trabajo en el laboratorio y facilita la labor del médico.
- Informe de los resultados: el informe es el principal medio de comunicación del laboratorio con sus clientes, una vez asegurada su calidad metrológica, esto se logra por medio de:

Los resultados se emiten en un informe global, único y de fácil interpretación que evita al médico petionario la confusión interpretativa que origina la información fraccionada.

En el informe figuran la identificación del laboratorio, dirección, teléfono, fax, e-mail; la identificación interna del análisis (su número o código que aparece en todas las páginas); la fecha y hora de obtención de la muestra; los datos del paciente (excepto peticiones de confidencialidad) y los de su médico.

En él aparecen todas las magnitudes medidas. En las pruebas funcionales figura la sustancia administrada, así como la vía, dosis y tiempos de la prueba. A continuación de las magnitudes se consignan los resultados con sus unidades de medida y los límites de referencia.

Por último la fecha de emisión y la identificación del facultativo responsable de su validación final. Esta validación se lleva a cabo a

última hora de la tarde y es una tarea que consideramos esencial, pues aunque el número de rechazos es bajo sirve para corregir incongruencias, errores o defectos de forma que dañarían de manera apreciable la credibilidad del laboratorio de no ser subsanados.

- Tiempo de demora de resultados:

Para la mayoría de las determinaciones los resultados están listos a última hora de la tarde, excepto lógicamente las determinaciones urgentes que tienen prioridad y los resultados de microbiología y de anatomía patológica que requieren más tiempo. Esta previsión solo afecta a las determinaciones realizadas en el propio laboratorio, las determinaciones remitidas a otros laboratorios dependen del tiempo en que estos tarden en facilitar sus resultados.

9.3.- POSTURA TEÓRICA.

Se asume la tesis cuyo tema es: **“Estudio de factibilidad para la creación de un laboratorio clínico ubicado en el sector norte de la ciudad de Quito, barrio Carapungo de la provincia de Pichincha”**. Cuyo autor es Fausto Sebastián Almeida Peñaherrera, de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, en Octubre del 2010.

El mismo que aportara a esta tesis en que la salud, siempre ha sido una prioridad para el ser humano, debido a que de ella depende si subsistencia y si esta no es bueno, no se puede realizar ningún tipo de actividad, ya sea laboral, recreativa, estudiantil, deportiva, ni familiar.

En el Ecuador, el número de empresas dedicada a la salud ha venido creciendo en los últimos años, tal es así que en la actualidad existen aseguradoras que brindan servicios médicos en todas las especialidades, incluyendo servicio de laboratorio.

10.- HIPÓTESIS

10.1.- Hipótesis general

Desarrollar un estudio de pre-factibilidad, permitirá implementar un laboratorio clínico de control básico en el Subcentro de salud de El Mate, beneficiando a los pacientes con enfermedades prevalentes

10.2 Hipótesis específicas

- 10.2.1 La determinación de la demanda de servicio de los laboratorios clínicos básicos en el cantón Santa Lucía, identificará las necesidades de salud de los usuarios.
- 10.2.2 La identificación de la oferta de laboratorios clínicos básicos que existe en el Recinto El Mate, permitirá determinar sus fortalezas y debilidades.
- 10.2.3 El desarrollo de un estudio de pre-factibilidad, determinará la necesidad de los usuarios y beneficio financiero de la instalación de un laboratorio clínico básico para el recinto El Mate.

11. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

11.1.- MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación es cuantitativa, porque los resultados producto de las encuestas serán tabulados y presentados por medio de tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.

11.2.- TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Para realizar esta investigación se utilizó los siguientes tipos:

11.2.1.- Investigación aplicada: Aplicando los conocimientos investigativos y de gestión administrativa en la práctica.

11.2.2.- Investigación de campo: Realizando en forma directa en el lugar de la investigación, recogiendo datos y observando la realidad, para luego confrontar con los resultados de la encuesta y proponer un modelo de gestión que beneficie a este sector de la sociedad.

11.3.- MÉTODOS Y TÉCNICAS

11.3.1.- MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.

1. Método Científico, En la investigación se aplicara el método científico empleando un conjunto de procedimientos sistematizados para descubrir hechos reales, que nos permita validar las hipótesis planteadas.

2. **Método Deductivo**, Obteniendo premisas generales de los actores de la investigación, pacientes que acuden al Subcentro de salud de El Mate. del cantón Santa Lucia, provincia del Guayas.

3. **Método Inductivo.-** Partiendo del hecho particular de la falta de control para enfermedades prevalentes, que nos va a permitir obtener criterios generales a nivel de cantón.

11.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Las técnicas utilizadas son:

Encuesta.- Dirigida a personal de salud y pacientes que acuden al Subcentro de salud de El Mate, del cantón Santa Lucia, provincia del Guayas

Observación.- Se desarrollará un examen minucioso y profundo para conocer el comportamiento y características dentro del medio de las variables intervinientes en el estudio

11.4 Población y muestra de investigación

Población: Usuarios y empleados.

Muestra Segmentada:

-Empleados	6
-Usuarios	225

Muestra

La investigación se hará:

Los empleados por ser un número reducido se hará una encuesta al 100% de ellos.

En el caso de los usuarios, se aplica la siguiente formula:

CALCULO PARA POBLACIONES FINITAS
(POBLACIONES MENORES A 100.000)

TAMAÑO MUESTRAL

TAMAÑO DEL UNIVERSO
225

σ	p	q	N	ERROR MUESTRAL (E)									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	85	15	225	216	191	161	132	107	87	71	59	49	42
σ	p	q	N	ERROR MUESTRAL (E)									
3	50	50	225	1	2	3	4	5	6				
				99	216	206	194	180	166				

$$n = \frac{\sigma^2 \times p \times q \times X \times N}{E^2 \times X + (\sigma^2 \times p \times q)}$$

Sigma (o) con 95% de confianza = 2
Sigma (o) con 99% de confianza = 3

donde:

- n total de muestra
- o sigma, intervalo o nivel de confianza
- E error
- p proporción
- q proporción
- N Tamaño del Universo

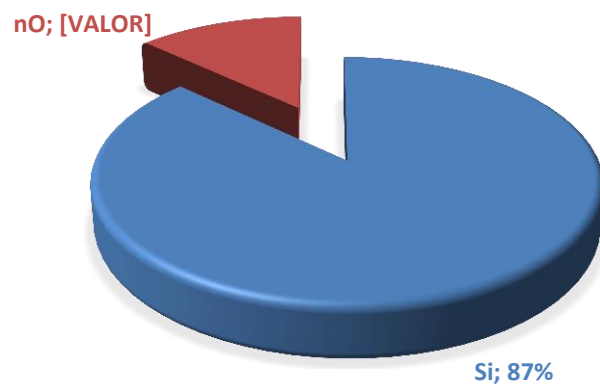
107 usuarios a encuestar.

12. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

12.1 ENCUESTA APLICADA A LOS POTENCIALES CLIENTES

1. ¿Usted considera importante que en el recinto El Mate exista un Laboratorio clínico?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	92	87%
No	15	13%
TOTAL:	107	100%



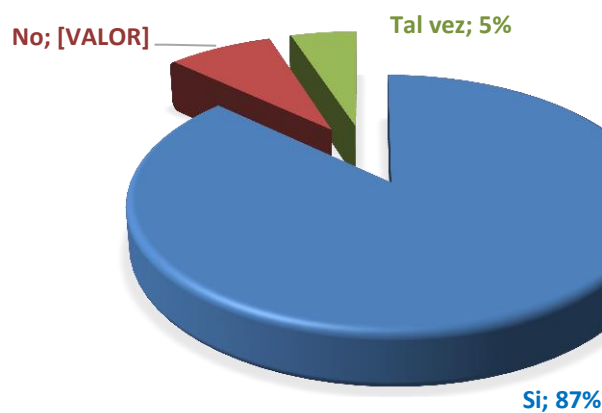
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Usted considera importante que en el recinto El Mate exista un Laboratorio clínico”, el 87% de los encuestados manifiestan “Si”, el 13% responde “No”.

INTERPRETACIÓN.- De acuerdo al criterio de los encuestados, ellos se encuentran en su gran mayoría de acuerdo con la creación de una Laboratorio clínico en este recinto.

2. ¿Usted como usuario del dispensario, sería cliente del laboratorio clínico?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	92	87%
No	9	8%
Tal vez	6	5%
TOTAL:	107	100%



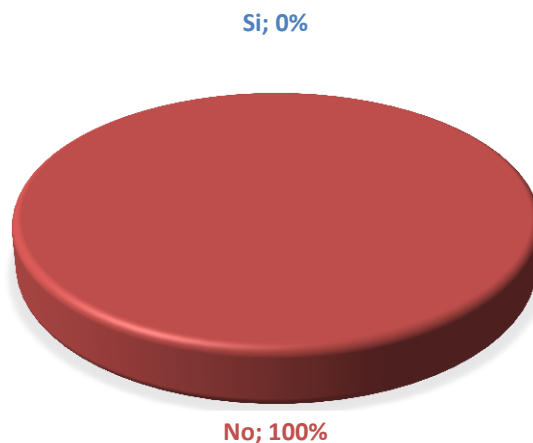
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Usted como usuario del dispensario, sería cliente del laboratorio clínico”, el 87% de los encuestados manifiestan “Si”, el 8% responde “No”, el 5% “Tal vez”.

INTERPRETACIÓN.- Esta respuesta obtenida demuestra la aceptación de un laboratorio clínico en este recinto, estando garantizada su existencia por los potenciales clientes, que luego serían clientes reales.

3. ¿Existe otro laboratorio clínico en el sector?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	107	100%
TOTAL:	107	100%



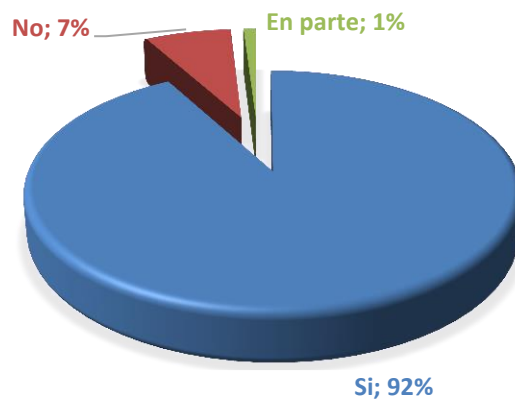
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Existe otro laboratorio clínico en el sector”, el 100% manifiestan “No”.

INTERPRETACIÓN.- De acuerdo al criterio dado por los encuestados. No existe la oferta de otros laboratorios clínicos en el sector El Mate, lo cual garantiza la necesidad de esta unidad complementaria de salud.

4. ¿Un laboratorio clínico sería beneficioso para el desarrollo empresarial de este Cantón?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	99	92%
No	7	7%
En parte	1	1%
TOTAL:	107	100%



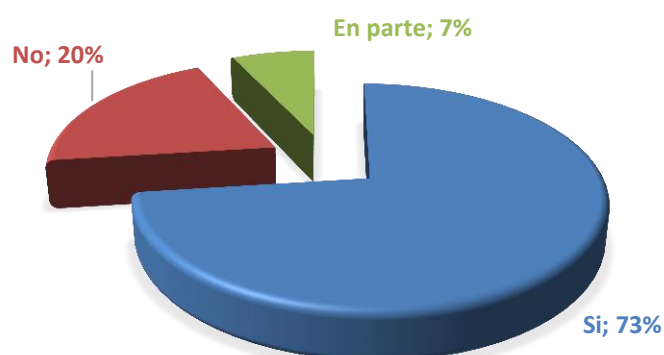
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Un laboratorio clínico sería beneficioso para el desarrollo empresarial de este Cantón”, el 92% de los encuestados responde “Si” con esta inquietud, el 7% dice “No”, el 1% “En parte”.

INTERPRETACIÓN.- Es importante conocer que la ciudadanía tiene un criterio claro de que un laboratorio clínico no solo será beneficioso para los usuarios sino para la actividad empresarial del cantón.

5. ¿La creación de un laboratorio clínico, incidiría en el desarrollo socioeconómico del rento El Mate?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	78	73%
No	21	20%
En parte	8	7%
TOTAL:	107	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “La creación de un laboratorio clínico, incidiría en el desarrollo socioeconómico del rento El Mate”, el 73% de los encuestados manifiestan “Si”, el 20% “No” y el 7% “En parte”.

INTERPRETACIÓN.- Los potenciales clientes encuestados consideran que el laboratorio clínico va a contribuir con el desarrollo socioeconómico del recinto El Mate, lo cual es importante porque este va a generar una dinámica económica entre ellos el fomento de fuentes de trabajo.

6. ¿Un laboratorio clínico en este recinto, contaría con el apoyo de la ciudadanía?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	94	88%
No	13	12%
Tal vez	0	0%
TOTAL:	107	100%



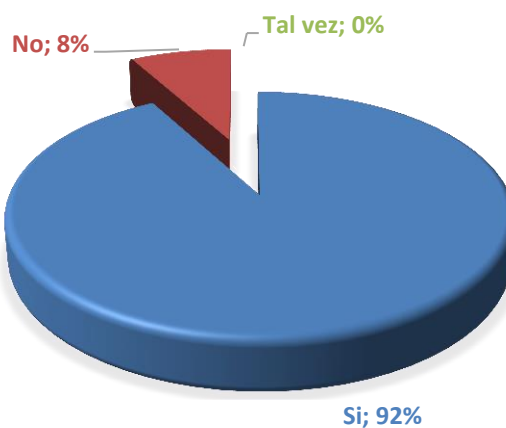
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Un laboratorio clínico en este recinto, contaría con el apoyo de la ciudadanía”, el 88% responde “Si”, y el 12% “No”.

INTERPRETACIÓN.- Los potenciales clientes y moradores del recinto, están indicando que toda la comunidad apoyaría la creación de un laboratorio clínico, especialmente porque en el medio no existe, lo cual va a ser una solución a las necesidades complementarias de salud de los moradores.

7. ¿A su criterio un laboratorio clínico crearía nuevas fuentes de trabajo para ciudadanos del recinto?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	98	92%
No	9	8%
Tal vez	0	0%
TOTAL:	107	100%



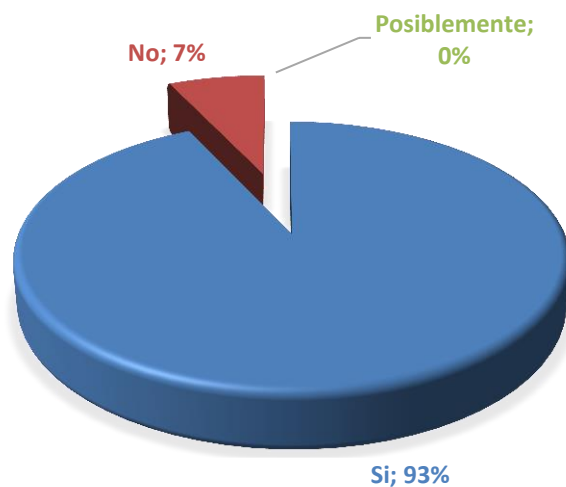
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “A su criterio un laboratorio clínico crearía nuevas fuentes de trabajo para ciudadanos del recinto”, el 92% indica “Si”, el 8% “No”.

INTERPRETACIÓN.- Los encuestados consideran que un laboratorio clínico traerá como uno de los beneficios nuevas fuentes de trabajo, lo cual contribuirá con el desarrollo socioeconómico de las familias habitantes de este recinto.

8. ¿Considera usted que mejoraría el nivel de vida y la satisfacción personal de los ciudadanos con un laboratorio clínico?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	99	93%
No	8	7%
Posiblemente	0	0%
TOTAL:	107	100%



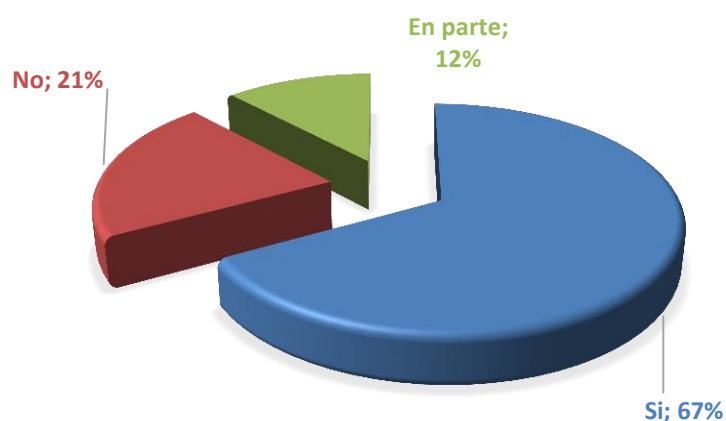
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que mejoraría el nivel de vida y la satisfacción personal de los ciudadanos con un laboratorio clínico”, el 93% de los encuestados responden “Si”, el 7% “No”.

INTERPRETACIÓN.- Los potenciales clientes encuestados, están conscientes de que una obra de esta magnitud no solo va a beneficiar a ellos de manera directa, sino a la ciudadanía de manera indirecta en su calidad de vida, y además que para realizarse exámenes no tendrán que viajar a la ciudad de Guayaquil.

9. ¿Considera usted que un laboratorio clínico, va a contribuir con la salud de los habitantes del recinto?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	72	67%
No	22	21%
En parte	13	12%
TOTAL:	107	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que un laboratorio clínico, va a contribuir con la salud de los habitantes del recinto”, el 67% responde “Si”, el 21% “No”, el 12% “En parte”.

INTERPRETACIÓN.- El criterio de los ciudadanos encuestados, es que el laboratorio clínico va a permitir a los habitantes del recinto tener un mayor control en las enfermedades prevalentes.

10. ¿Usted como habitante del recinto El Mate, utilizara los servicios del laboratorio clínico propuesto a crearse?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	107	100%
No	0	0%
TOTAL:	107	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Usted como habitante del recinto El Mate, utilizara los servicios del laboratorio clínico propuesto a crearse”, el 100% responden “Si”.

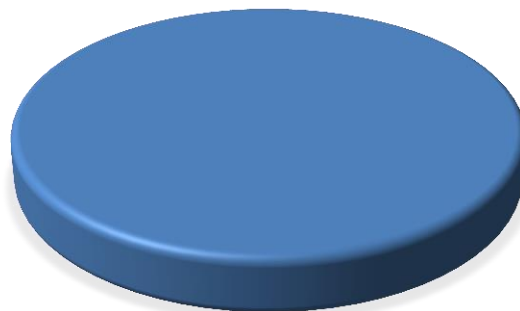
INTERPRETACIÓN.- De acuerdo al criterio de los posibles usuarios del servicio de esta unidad complementaria de salud, el éxito de sostenibilidad del mismo está asegurado.

12.2.2 ENCUESTA APLICADA A LOS EMPLEADOS DEL CENTRO DE SALUD.

1. ¿Usted considera importante que en el recinto El Mate exista un laboratorio clínico?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
TOTAL:	5	100%

No estoy de acuerdo; 0%



Si; 100%

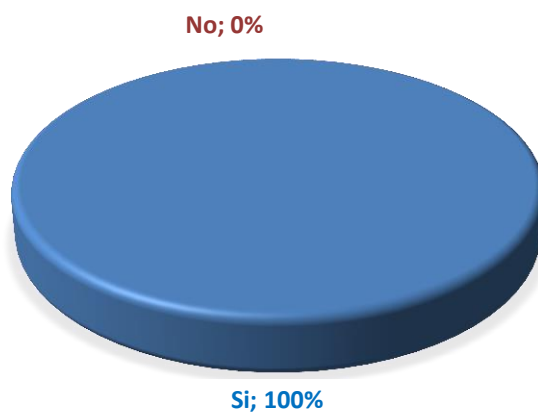
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Usted considera importante que en el recinto El Mate exista un laboratorio clínico, el 100% de los empleados encuestados manifiestan “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Los empleados encuestados están totalmente de acuerdo con la pregunta, significa que desean que en este recinto exista un laboratorio clínico, considerando que el mismo los va a favorecer con nuevas plazas de trabajo.

2. ¿A usted como empleado del sector de salud, le conviene que existe un laboratorio clínico como apoyo al Subcentro?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
TOTAL:	5	100%



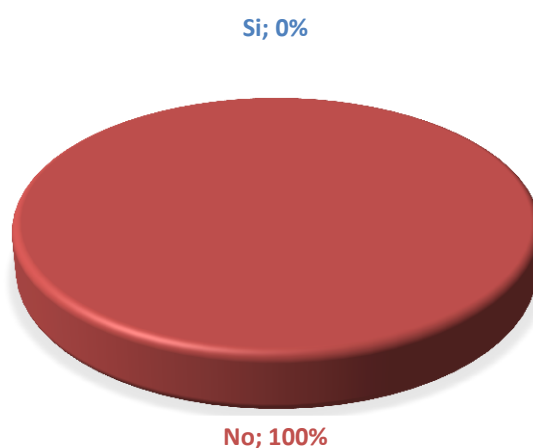
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “A usted como empleado del sector de salud, le conviene que existe un laboratorio clínico como apoyo al Subcentro”, el 100% de los encuestados responden “Si”.

INTERPRETACIÓN.- De acuerdo a las respuestas obtenidas en esta pregunta el laboratorio clínico es necesario para complementar un servicio de calidad a favor del usuario y de su salud.

3. ¿Existe otro laboratorio clínico en el sector?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	5	100%
TOTAL:	5	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Existe otro laboratorio clínico en el sector”, el 100% manifiestan “No”.

INTERPRETACIÓN.- Se confirma por medio de esta pregunta lo manifestado por los potenciales clientes, lo cual hace factible el estudio y la propuesta de intervención de la investigación.

4. ¿Un laboratorio clínico sería beneficioso para la comunidad?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
En parte	0	0%
TOTAL:	5	100%



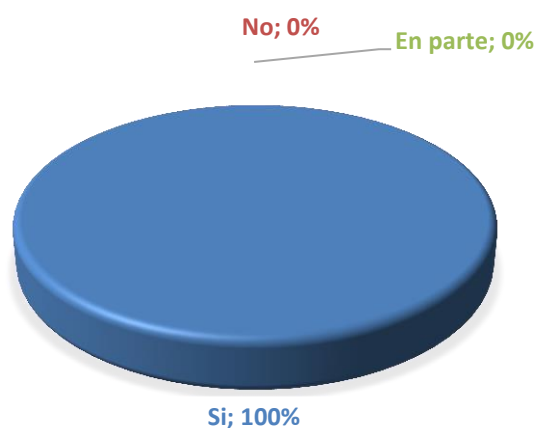
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Un laboratorio clínico sería beneficioso para la comunidad”, el 100% de los encuestados responde “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Se demuestra la importancia del estudio técnica para la creación de un laboratorio clínico, como unidad de apoyo al Subcentro de salud.

5. ¿Considera usted que la creación de un laboratorio clínico, incidiría en el desarrollo socioeconómico del rento El Mate?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
En parte	0	0%
TOTAL:	5	100%



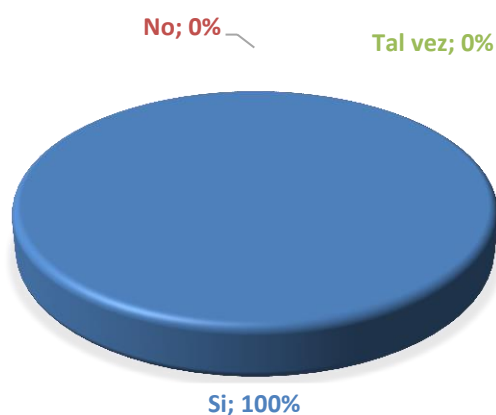
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
 Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “La creación de un laboratorio clínico, incidiría en el desarrollo socioeconómico del rento El Mate”, el 100% de los encuestados manifiestan “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Los encuestados consideran que el laboratorio clínico va a contribuir con el desarrollo socioeconómico del recinto El Mate, reafirmando lo manifestado por los potenciales clientes.

6. ¿Cree usted que un laboratorio clínico en este recinto, contaría con el apoyo de la ciudadanía que habita en el recinto?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	100	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
TOTAL:	107	100%



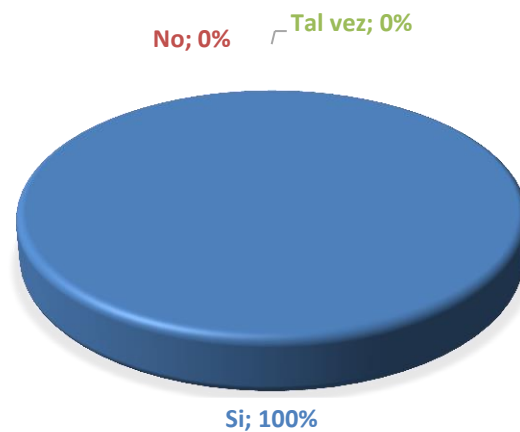
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Un laboratorio clínico en este recinto, contaría con el apoyo de la ciudadanía”, el 100% responde “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Los encuestados consideran que un laboratorio clínica además de contribuir con el centro de salud, va a contar con el apoyo de los habitantes del recinto.

7. ¿Considera usted que un laboratorio clínico crearía nuevas fuentes de trabajo para ciudadanos del recinto?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
TOTAL:	5	100%



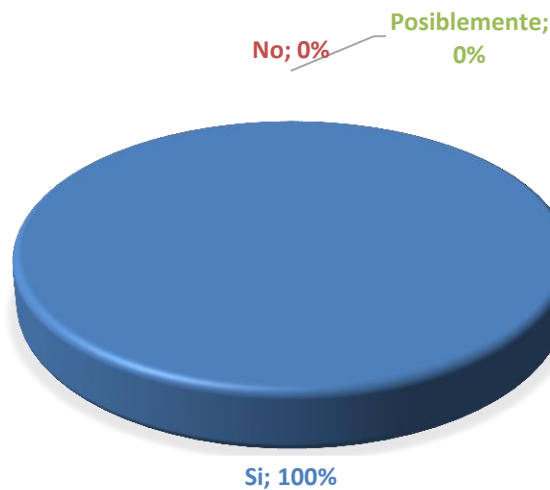
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que un laboratorio clínico crearía nuevas fuentes de trabajo para ciudadanos del recinto”, el 100% de los encuestados responde “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Todas estas respuestas obtenidas justifican la investigación, además se verifica que esta unidad empresarial de servicio de salud va a contribuir con los moradores del recinto en varios aspectos, entre ellos el laboral.

8. ¿Considera usted que mejoraría el nivel de vida y la satisfacción personal de los ciudadanos con un laboratorio clínico?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
Posiblemente	0	0%
TOTAL:	107	100%



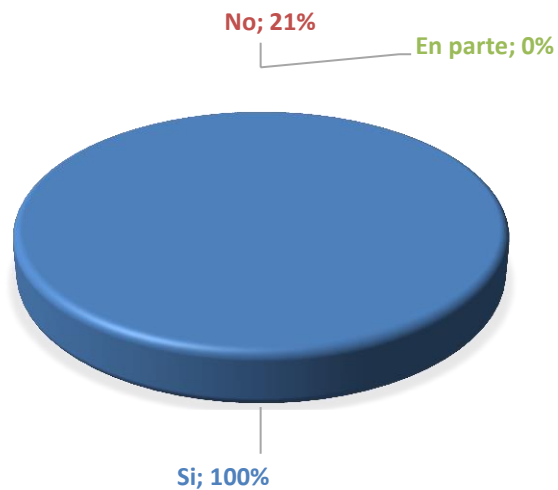
Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que mejoraría el nivel de vida y la satisfacción personal de los ciudadanos con un laboratorio clínico”, el 100% de los encuestados responden “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Los empleados del Subcentro de salud encuestados coinciden con el criterio de los potenciales clientes, esto es que esta unidad empresarial del área de salud va a mejorar el nivel de vida de la comunidad.

9. ¿Considera usted que un laboratorio clínico, va a facilitar en la obtención de servicios de salud de los habitantes del recinto?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
En parte	0	0%
TOTAL:	5	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que un laboratorio clínico, va a facilitar en la obtención de servicios de salud de los habitantes del recinto”, el 100% responde “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Es importante el criterio de los empleados, porque ellos conocen de los servicios que presta el Subcentro y cómo va a ayudado al mismo el laboratorio clínica.

10. ¿Considera usted que los habitantes del recinto El Mate, utilizaran los servicios del laboratorio clínico propuesto a crearse?

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Si	5	100%
No	0	0%
TOTAL:	5	100%



Autor: Dr. Vicente Avilés Guerra
Fuente: Usuarios del Subcentro del recinto El Mate

ANÁLISIS. Al preguntar “Considera usted que los habitantes del recinto El Mate, utilizaran los servicios del laboratorio clínico propuesto a crearse”, el 100% responden “Si”.

INTERPRETACIÓN.- Esta aseveración coordina con lo expuesto los potenciales clientes, lo demuestra la necesidad de la unidad complementaria que es el laboratorio clínico.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

13.1 CONCLUSIONES

De la investigación realizada se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Se ha determinado que en el recinto El Mate, existe la necesidad del laboratorio clínico y que este va a incidir en el crecimiento socioeconómico de todo el cantón, porque va a darse un círculo económico interno por la necesidad del servicio proyectado.
- La realidad del recinto El Mate, es su crecimiento poblacional y con ellos enfermedades prevalentes que cada día necesitan los servicios básicos de un laboratorio clínico para satisfacer sus necesidades de atención médica.
- Se ha identificado la necesidad de la creación de un laboratorio clínico, el mismo que servirá de apoyo al centro de salud del Recinto El Mate.

13.2 RECOMENDACIONES

De las conclusiones indicadas, proponemos las siguientes recomendaciones:

- Socializar con el personal de salud y los habitantes del recinto El Mate la propuesta de creación de un laboratorio clínico, donde se explique las ventajas y desventajas de esta unidad de apoyo al Subcentro de salud.
- Socializar con la ciudadanía, el impacto socioeconómico que tiene sobre la población el laboratorio clínico como generador de empleo.

- Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de un laboratorio clínico en el recinto El Mate

14. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

14.1 ALTERNATIVA OBTENIDA

Estudio de factibilidad para la creación de un Laboratorio Clínico en el recinto El Mate, cantón Santa Lucía, Provincia del Guayas.

14.2 ALCANCE DE LA ALTERNATIVA

El objetivo de un laboratorio clínico es contribuir al diagnóstico y prevención de enfermedades, así como en el tratamiento y seguimiento de pacientes, en el control epidemiológico y en la salud pública, por medio de análisis que se ajusten a los estándares de calidad, utilizando para ello los conocimientos, métodos, procedimientos e instrumentación actualizados.

El alcance de la propuesta de creación de un laboratorio clínico es la gestión administrativa, incluyendo en ella la gestión del almacén, la gestión de las compras, la gestión de los archivos y la gestión financiera.

14.3 ASPECTOS BÁSICOS DE LA ALTERNATIVA

1. Tener un impacto positivo en el área de salud del recinto El Mate.
2. Plantear la propuesta de un negocio en el área de salud, que ayude a la comunidad.

14.4 RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

Los resultados esperados con la aplicación de la alternativa son:

1. Orientar a un servicio complementario en el área de salud del Subcentro del Recinto El Mate.
2. Ser un modelo que brinde un efectivo apoyo en la etapa inicial y de crecimiento de las empresas de salud, disminuyendo así el riesgo de fracaso.
3. Facilitar al empresario el conocimiento, relaciones y herramientas para obtener éxito en su operación.
4. Crear empleos en la zona de influencia donde estará ubicado el laboratorio clínico.

14.5 PROPUESTA

14.5.1. Objeto

El objeto de la presente propuesta es, desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de un laboratorio clínico en la comunidad El Mate.

14.5.2. ALCANCE

El alcance de este documento, es para esta unidad de salud y para otra similar.

14.5.3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Estudio de factibilidad para la creación de un Laboratorio Clínico en el recinto El Mate, cantón Balzar, Provincia del Guayas

1.- Ubicación: Vía Guayaquil – Santa Lucia

1.2.- Objetivo de la proyecto

Determinar la factibilidad para la creación de un Laboratorio Clínico en el recinto El Mate, cantón Santa Lucia, Provincia del Guayas

1.3.- COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO:

Total inversión	: USD \$ 478.559,00 – 100%
Gobierno Central	: USD \$ 146.000,00 - 31%
GAD Los Ríos	: USD \$ 75.300,00 - 16%
GAD Cantonal	: USD \$ 49.000,00 - 10%

1.4.- DURACION DEL PROYECTO:

Se estima que para la construcción del parque industrial se desarrollará en tres fases, en un tiempo aproximado de 6 meses.

ESTUDIO DE MERCADO DEL PROYECTO.-

Este se lo ha desarrollado por medio de las encuestas aplicadas a los potenciales clientes y al personal que labora en el Subcentro de salud.

Análisis de la demanda.

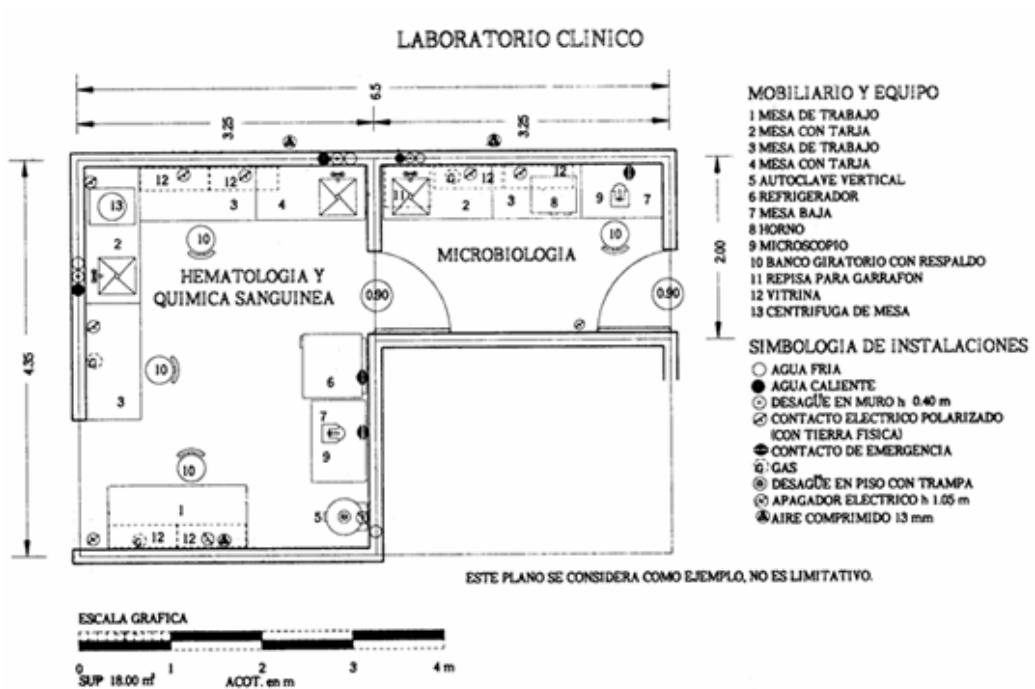
De acuerdo a las encuestas aplicadas a los ciudadanos que acuden al Subcentro de salud, a los cuales se considera como potenciales clientes, el 100% de ellos indican que utilizaran estos servicios.

Oferta de servicios.

Se oferta el servicio de exámenes de control básico para enfermedades prevalentes.

ESTUDIO TECNICO DEL PROYECTO

1.- Características de la construcción.-



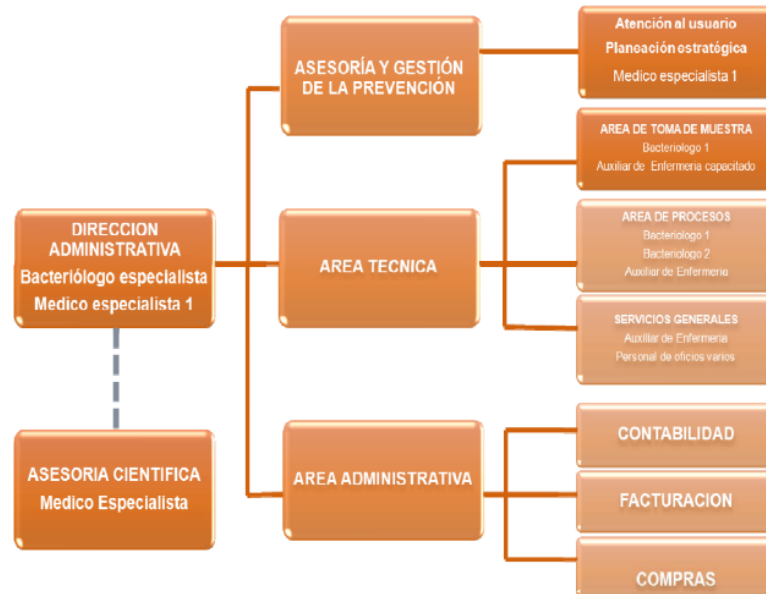
PRESUPUESTO DE LA OBRA:

El presupuesto de la construcción debe resumirse en el modelo siguiente:

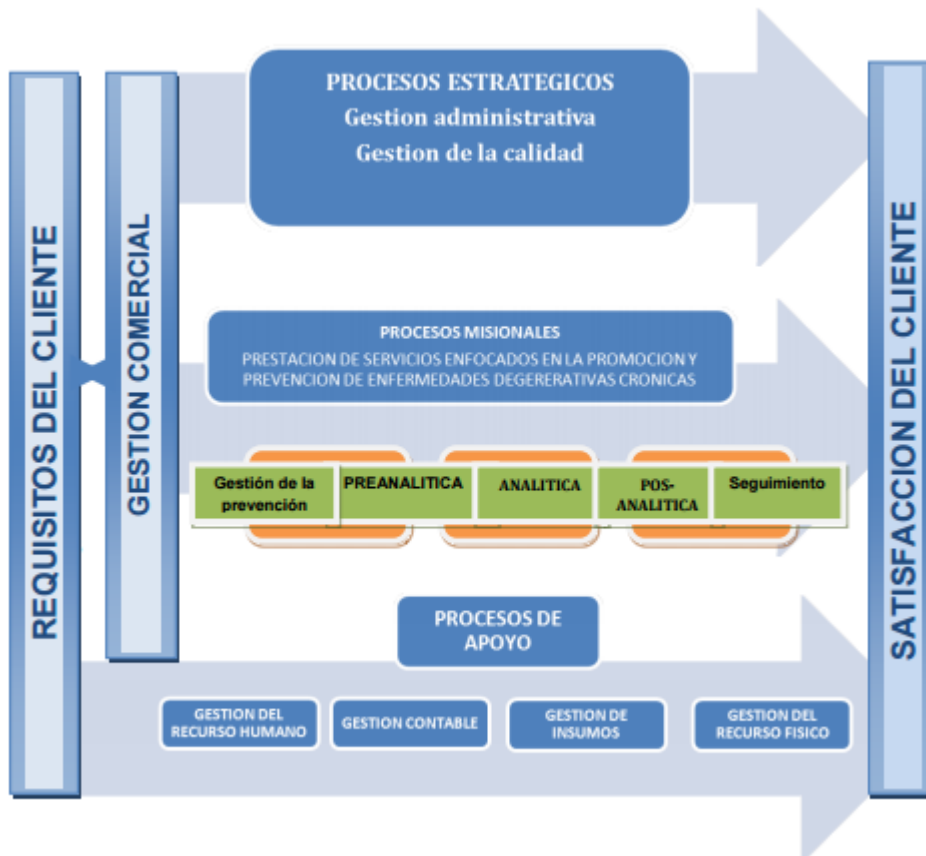
FASE DE LAS ACTIVIDADES	VALOR	VIDA UTIL DE LA OBRA	DEPREC. DE LA OBRA ANUAL
FASE 1	\$ 1.500,00	20 AÑOS	\$ 75,00
	\$ 1.500,00		\$ 75,00
	\$ 2.000,00		\$ 100,00
FASE 2	\$ 11.000,00	20 AÑOS	\$ 550,00
	\$ 5.000,00		\$ 250,00
	\$ 3.000,00		\$ 150,00
	\$ 8.500,00		\$ 425,00
	\$ 3.059,00		\$ 152,95
FASE 3	\$ 2.000,00	20 AÑOS	\$ 100,00
	\$ 2.000,00		\$ 100,00
	\$ 5.000,00		\$ 250,00
TOTALES			

Esquema operativo de la propuesta.-

GESTION



MAPA DE PROCESOS



Cuestionario de Factores de Riesgo para todos los usuarios de Laboratorio:

1. Datos demográficos:

- Nombre Completo:
- Edad:
- Sexo:
- Estado Civil:
 - Soltera (o)
 - Casada (o)
 - Divorciada (o)
 - Viuda (o)
- Documento de identidad:
- Teléfono:
- Correo electrónico:

2. Datos epidemiológicos:

- Señale con una (x) si presenta alguna de las siguientes enfermedades:

o Diabetes

- Hipertensión
- Alteraciones del colesterol
- Infartos al corazón

- Infartos o derrames cerebrales con secuelas como parálisis u
- otras.
- Enfermedades del riñón.
- Enfermedades de la tiroides
- Rinitis, Dermatitis alérgica o Asma
- Otra enfermedad. ¿Cuál o cuáles?
- En caso de seleccionar alguna de las enfermedades anteriores escriba que medicamentos está consumiendo para su tratamiento.
- ¿Tiene antecedentes de cáncer en algún familiar de primer grado (Madre, Padre, Hermanos o Hijos)?. En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿Qué tipo de cáncer?
- Señale con una (x) si tiene un familiar en primer grado (Madre, madre,
- Hermanos o Hijos) con alguna de las siguientes enfermedades:
 - Diabetes
 - Hipertensión
 - Infartos antes de los 55 años.
 - Insuficiencia renal
 - Alteraciones de la tiroides
 - Otras enfermedades. ¿Cuál o cuáles?
- ¿Realiza ejercicio de forma regular?. En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿qué tipo de ejercicio practica?

- ¿Cuántas horas a la semana dedica al ejercicio?
- Señale con una (x) los hábitos que realiza, entre las siguientes opciones:
 - Fuma
- Cuántos cigarrillos al día
- Desde que edad fuma
 - ¿Convive con alguien que fuma?
 - Ingiere alcohol
- Ocasionalmente
- Semanalmente
- Diariamente
 - ¿Consume diariamente frutas y verduras?

3. Datos clínicos objetivos

- Peso
- Talla
- Diámetro de la cintura
- Diámetro de la cadera
- Frecuencia Cardíaca
- Presión Arterial

Presupuesto

Con el fin de planear de manera sistemática todas las actividades que implica la propuesta de montaje del laboratorio clínico de prevención de enfermedades de alta prevalencia, se elaboró el siguiente presupuesto aproximado de costos y gastos fijos mensuales para su funcionamiento

COSTOS MENSUALES RECURSO HUMANO			
RECURSO HUMANO	SALARIO	PRESTACIONES	TOTAL
Bacterióloga 1	850	136	986
Bacterióloga 2	850	136	986
Auxiliar de enfermería	430	69	499
Asesoría externa	1.000	160	1.160
Secretaria	354	56	410
TOTAL	3.484	557	4.041

MATERIALES - COMPRAS MENSUALES POR CONSUMO APROX.				
MATERIAL	UNID	CAN	PRECIO U	PRECIO T
Agujas vacuette	Caja x 100	2	7.50	15.00
Agujas pediátricas	Caja x 100	2	6.50	13.00
Algodón	Paquetex100	5	3.00	15.00
Alcohol isopropilico	Caja x 100	5	2.50	12.50
Camisón de sangrado	Caja x 20	1	1.00	1.00
Torniquetes plásticos	Caja x 20	1	1.00	1.00
Curas redondas	Caja x 100	2	2.50	5.00
Tubo seco	Caja x 100	5	8.00	40.00
Tubo EDTA	Caja x 100	5	8.00	40.00
Tubo citrato de sodio	Caja x 100	5	8.00	40.00
Tubo heparina	Caja x 100	5	8.00	40.00
Jeringas 5ml	Caja x 100	2	3.00	6.00
Kit de citología	Caja x 100	2	10.00	20.00
Reactivos química	1 litros	2	325.00	650.00
Reactivos hematología	1 litros	2	425.00	450.00
Colorantes	1 litros	1	40.00	40.00

Aceite inmersión	100 mililitros	1	30.00	30.00
Reactivos controles Qca	1 litros	1	325.00	325.00
Reactivos CT Hematol.	1 litros	1	425.00	425.00
Tirillas reactivas	Caja x 100	2	40.00	80.00
Cubreobjetos	Caja x 100	1	10.00	10.00
Portaobjetos	Caja x 100	1	7.50	7.50
Agua destilada	1 litros	3	2.50	7.50
Solución salina	1 litros	3	1.25	3.73
Agua esteril	1 litros	3	1.25	3.75
Dextran	1 litros	2	3.00	6.00
Hipoclorito	1 litros	4	2.00	8.00
Bolsas de residuos	Paquetex5 0	2	2.50	5.00
TOTAL				

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS		
EQUIPO	VALOR	DEPRECIACION
Microscopio Olimpus CX1	775.00	77.50
Centrifuga 30 tubos	1.000.00	100.00
Analizador hematología	6.500.00	650.00
Analizador Qca clinica	4.000.00	400.00
Pipetas 10-100µl	1.250.00	125.00
Pipetas 50-200µl	1.250.00	125.00
Analizador coagulación	3.000.00	300.00
Contador de células	500.00	50.00
Stand para tubos y pipetas	400.00	40.00
TOTAL		

DOTACION MUEBLES		
EQUIPO	VALOR	DEPRECIACION
Muebles varios	4.500.00	450.00
TOTAL		

GESTOS GENERALES	
Agua	40.00
Luz	60.00
Teléfono	30.00
Papelería	120.00
Fotocopias	100.00
Aseo general	80.00
TOTAL	

Proyección de la propuesta

En el Centro de Salud del Rcto. El Mate, el medico clínico atiende aproximadamente a 35 pacientes diarios, de los cuales; envía a laboratorio para exámenes aproximadamente a 17 pacientes diarios. En la atención de Obstetricia, se atiende en promedio 27 pacientes diarios y envía para exámenes al laboratorio alrededor de 13 pacientes diarios. Y en la atención odontológica; atiende aproximadamente a 40 pacientes diarios, de los cuales acuden a laboratorio unos 10 pacientes aproximadamente diarios.

Esto da la pauta de que en el laboratorio se atiende diariamente a 40 pacientes aproximadamente. Lo que indica que el proyecto es justificable la implementación de un Laboratorio de análisis clínico, para la zona.

NOTA: Todos los pacientes que se los envía a Laboratorio, son enviados para el control de enfermedades no transmisibles y prevalentes.

Costos tarifarios

En lo que respecta a costos, el Subcentro de Salud El Mate, pertenece al área 30 del Ministerio de Salud Pública, por este caso no existe ningún costo para los pacientes que acuden al mismo, ya

que el Gobierno cubre todos los gastos que se presenten en el mismo.

Pero si representa un beneficio para el Ministerio, porque los exámenes que se realizan a los pacientes en el Hospital de Santa Lucia, muchas veces no son retirados por la demora en la entrega y por la dificultad de traslado, los mismos que se pierden.

15. Bibliografía.

Palés J. (2009) Defining the learning outcomes of graduates from the Medical School at the University of Barcelona (Catalonia, Spain). *Med Teach*.

Palés J, Gual A, Gomar C, Estrach MT. (2008) Acquisition of learning outcomes by students from the Medical School of the University of Barcelona (Catalonia, Spain): a student survey. *Med Teach*

Palés J, Gual A, (2008) Medical education in Spain: current status and new challenges. *Med Teach*.

Bouhuijs PA, Schmidt HG, Snow RE, Wijnen WHFW. (2008) The Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, Netherlands: development of medical education. *Public Health Papers*. Geneva: WHO.

Ledingham I, Harden RM. (2008) Twelve tips for setting up a clinical skills teaching facility. *Med Teach*.

Stark P, Fortune F. (2007) Teaching clinical skills in developing countries: are clinical skills centres the answer? *Educ Health*

Dent J. (2007) Current trends and future implications in the developing role of clinical skills centres. *Med Teach*.

Ker JS. (2009) Clinical skills center teaching. In Dent J, Harden R, eds. Practical guide for medical teachers. Edinburgh: Churchill-Livingstone/Elsevier.

Dacre J, Nicol M, Holroyd D, Ingram D. (2006) The development of a clinical skills centre. J R Coll Physicians Lond.

Bligh J. (2007) Clinical skills unit. Postgrad Med J 2007.

Hao J, Estrada J, Tropez-Sims S. (2008) The Clinical Skills Laboratory: a cost effective venue for teaching clinical skills to third year medical students. Acad Med.

Ziv A, Wolpe P, Small S, Glick S, (2008) Simulation-based medical education -an ethical imperative. Acad Med,

Hilgers J, De Roos P, Rigby E. (2006) European core curriculum. The student's perspective. Med Teach

Weller J. (2007) Simulation in undergraduate medical education: bridging the gap between theory and practice. Med Educ.

COLABIOCLI. (2008)Gestión de la calidad en el Laboratorio clínico. México: Editorial Médica Panamericana.

ISO/DIS 9000 (2005). Quality Management systems, fundamentals and vocabulary.

ISO/DIS 9001 (2008). Quality management systems-Requirements.

Evans JR, Lindsay W. (2009) Administración y control de calidad. México: Internacional Thomson Editores.

ISO 15189. (2008) Laboratorios Clínicos. Requisitos particulares relativos a la calidad y competencia.

OPS/OMS. (2009) Curso de Gestión de Calidad para Servicios de Sangre. Washington.

Niño HV, Barrera LA. (2008) Garantía de Calidad en el Laboratorio Clínico. New York: McGraw Hill.

Organización Panamericana de la Salud. (2008) Curso de Gestión de Calidad para Laboratorios [CD- ROM]. Washintong D.C.

Regulación (2008). Buenas Prácticas de Laboratorio Clínico. Ciudad de la Habana: CECMED.

UNDP/World Bank/WHO. (2006). Good laboratory Practice (GLP). Washington: WHO/TDR.

ISO/DIS 9004 (2006). Quality management systems-Guidelines for performances.

Juran J. (2008) Manual de calidad. 5ª Ed. New York: McGraw Hill,

Kotter JP. (2007) El Líder del Cambio. México: Mc Graw Hill.

Edwards JH. (2008) Justo a tiempo. Bogotá: Editorial Norma.

OPS. (2009) Guía para la elaboración de manuales de acreditación de laboratorios clínicos para América Latina. Washington.

Shen Z, Yang Z. (2008) The problems and strategy relevant to the quality management of clinical laboratories. Clin Chem Lab Med.

Siloaho M. (2009) Key elements of the implementation of a quality system in three Finnish clinical laboratories. Clin Chem Lab Med 2009.

Ishikawa K. (2008) ¿Qué es control total de calidad? Bogotá: Ed. Norma.

Ishikawa K. (2007) What is Quality Control the Japanese Way?. New York: Prentice Hall.

Vázquez RI, Arjona RI. (2009) Costes de laboratorio como herramienta de gestión. MAPFRE MEDICINA.

ANEXOS

Anexo n° 1 Operacionalización de Variables

Variable Independiente

Hipótesis	Variable	Definición conceptual	Categorías	Indicadores	Instrumentos
Desarrollar un estudio de pre-factibilidad, permitirá implementar un laboratorio clínico de control básico en el Subcentro de	Laboratorio clínico de control básico	Un laboratorio es un lugar que se encuentra equipado con los medios necesarios para llevar a cabo experimentos, investigaciones o trabajos	Métodos de barrera Métodos químicos	Bata Guantes Tapaboca Hipoclorito de sodio Aldehídos Alcohol Calor húmedo	Encuestas Entrevista

salud de El Mate, beneficiando a los pacientes con enfermedades prevalentes		os de carácter científico o técnico.	Métodos físicos	Calor seco Radiaciones	
---	--	--------------------------------------	-----------------	---------------------------	--

Variable Dependiente

Hipótesis	Variable	Definición conceptual	Categoría	Indicadores	Instrumentos
Desarrollar un estudio de pre-factibilidad, permitirá implementar	Los pacientes con enfermedades prevalentes	Las enfermedades prevalentes son aquellas que por factores	Enfermedades Cardiovasculares Cáncer	Malos hábitos Envejecimiento poblacional	Encuesta. Entrevista

<p>un laboratorio clínico de control básico en el Subcentro de salud de El Mate, beneficiando a los pacientes con enfermedades prevalentes</p>		<p>ambientales o coyunturales se producen con frecuencia. Particularmente, trataremos las enfermedades más comunes según las estaciones del año.</p>	<p>Diabetes</p>	<p>Cronificación de enfermedades</p>	
--	--	--	-----------------	--------------------------------------	--

ANEXO N° 2 FOTOGRAFÍAS