



**ESCUELA DE NEGOCIOS**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD**

**PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL (DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN  
DE COSTOS PARA EL EXÁMEN MÁS FRECUENTE DEL LABORATORIO  
CLÍNICO DIMALAB)**

**Profesor  
Ana Mena**

**Autora  
Marissa Andrea Méndez Guerrero**

**2021**

## Resumen

El proyecto previo a la titulación de Magister de Administración de Gerencia de Instituciones de Salud: Diseño de un sistema de gestión de costos para el examen más frecuente del laboratorio clínico con el objetivo de crear herramientas de la gestión de costos para el examen clínico más frecuente DIMALab. Con la aplicación de la metodología cuali-cuantitativa se identificó donde se determinó que el examen de laboratorio clínico es la biometría hemática, se analizó los costos directos e indirectos para este analito y se determinó que el costo por prueba es de 5,16\$, se determinó el porcentaje de rentabilidad de acuerdo al precio que se ofrece la prueba en laboratorio de 35% determinandose que es rentable para la organización.

**Palabras clave:** gestión de costos, costos de exámenes.

## ABSTRACT

The project prior to the Master's degree in Health Institution Management Administration: Design of a cost management system for the most frequent examination of the clinical laboratory with the aim of creating cost management tools for the most frequent clinical examination DIMALab. With the application of the quali-quantitative methodology, it was identified where it was determined that the clinical laboratory test is the hematic biometry, the direct and indirect costs for this analyte were analyzed and it was determined that the cost per test is \$ 5.16, The profitability percentage was determined according to the price offered for the 35% laboratory test, determining that it is profitable for the organization.

**Palabras claves:** Keywords: cost management, exam costs.

## INDICE DEL CONTENIDO

CAPITULO I.....	1
ANALISIS AMBIENTAL SITUACIONAL .....	3
Introducción .....	3
Análisis de la situación Actual de la gestión gerencial .....	3
Estructura administrativa, Financiera y operativa .....	3
Análisis geoespacial y geopolítico.....	5
Oferta.....	6
Población atendida.....	6
Demanda insatisfecha de servicios.....	6
Planteamiento del problema.....	7
Justificación del problema.....	8
Objetivo General .....	8
Objetivos Específicos.....	8
CAPÍTULO II.....	8
JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE METODOLOGIA CUALITATIVA PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS. ....	8
DIAGNÓSTICO DE SERVICIOS, RECURSOS Y CAPACIDADES FUNCIONALES EN LA UNIDAD DE SALUD .....	8
Gestión Financiera: .....	8
Resultados.....	9
Gestión Operativa: .....	11
CAPITULO III.....	14
PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL .....	14
Análisis de datos, contexto del entorno:.....	14
Análisis de la Industria de Servicios de salud (M. Porter) .....	16
FODA.....	17
Cadena de valor .....	18
Planificación estratégica.....	18
Misión .....	18
Visión.....	18
Valores .....	19
Organización .....	19
Política.....	19
Objetivos institucionales .....	20

Principios éticos: .....	20
Análisis de stakeholders: .....	21
PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL.....	22
PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL .....	22
Proceso de compras: .....	22
Indicador para la gestión financiera:.....	22
Proceso de bodega: .....	23
Indicador para la gestión operativa: .....	24
CAPITULO IV .....	25
EVALUACION E IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DE GESTION GERENCIAL .....	25
Limitaciones y/o restricciones en la gestión gerencial.....	25
Conclusiones y Recomendaciones .....	25

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Propuesta y justificación de alternativas de solución .....	7
Tabla 2.	Identificación del examen clínico más frecuenten en DIMALab.....	9
Tabla 3.	Análisis de la contabilidad mensual de DIMALab.....	9
Tabla 4.	Análisis del costo por procedimiento del examen más frecuente “biometría hemática”.....	10
Tabla 5.	Evaluación de la rentabilidad para la biometría hemática para diferentes porcentajes... ..	11
Tabla 6.	Entrevista del proceso de selección, inducción y capacitación.....	13
Tabla 7.	Idicador para la gestion financiera: .....	22
Tabla 8.	Indicador para la gestión operativa: .....	24

## INDICE DE FIGURAS

figura 1.	Estructura funcional de la empresa.....	5
<b>figura 2.</b>	<b>Proceso de compras:</b> .....	12
<b>figura 3.</b>	<b>Análisis de la Industria de Servicios de salud (M. Porter) .....</b>	16
figura 4.	Cadena de valor.....	18
<b>figura 5.</b>	<b>Análisis de stakeholders:</b> .....	21

# INTRODUCCIÓN

El sistema de gestión de costos es una herramienta muy importante en la administración de cualquier empresa, sin embargo en el área de la salud es más complicada debido a que lo que se ofrece es un servicio y no un producto donde se conoce exactamente la cantidad de insumos o recursos utilizados para la elaboración de un producto. En el siglo XXI donde la competencia y la globalización es tan rápida la satisfacción del cliente y ofrecer un servicio de calidad al menor costo favorece para el éxito de una organización. En el presente proyecto la temática realizada es Diseño de un sistema de gestión de costos para el examen clínico más frecuente en DIMALab, laboratorio clínico de mediana complejidad ubicada en Cayambe, basado en la determinación del costo por procedimiento de la biometría hemática siendo el examen más frecuente para la empresa. Mejorando de esta manera la eficiencia de la empresa con costos reales y proyecciones a corto y largo plazo.

El proyecto contiene los siguientes capítulos:

Capítulo I: Revisión del estado del arte y planteamiento del problema, donde se plantea el análisis ambiental situacional como: Introducción, análisis de la Situación Actual de Gestión Gerencial, estructura Administrativa, Financiera y Operativa Oferta y Demanda de Servicios, análisis geoespacial y geopolíticos Oferta de Servicios, población atendida, demanda de servicios insatisfecha, planteamiento del Problema, justificación del planteamiento del problema

Capítulo II: Justificación y aplicación de la metodología cualitativa para la realización del plan de prestación de servicios, se utilizó la gestión financiera y gestión operativa y el diagnóstico de las mismas.

Capítulo III: Propuesta de solución: Formulación plan de gestión gerencial, se abordó el planteamiento estratégico de la empresa y el plan de gestión gerencial con sus correspondientes indicadores.

Capítulo IV: Evaluación e implementación integral de gestión gerencial, Limitaciones y/o Restricciones en la Gestión Gerencial Conclusiones , recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Anexos: Consta de la estadística utilizaba para la determinación del analito más frecuente, entrevista realizada a la gerente sobre el proceso de selección, inducción y capacitación.

# **CAPITULO I**

## **ANALISIS AMBIENTAL SITUACIONAL**

### **Introducción**

Laboratorio Clínico DIMALab, ubicado en Ecuador- Pichincha-Cantón Cayambe. En las calles Ascázubi N1-20 y Libertad, centro de Cayambe. Empresa de mediana complejidad con 28 años de experiencia, comprometido en brindar exámenes clínicos con precisión y de manera oportuna para mejorar la calidad de vida de los pacientes y ser parte del apoyo multidisciplinario junto a los médicos y personal de la salud para el diagnóstico, tratamiento, seguimiento de enfermedades. Laboratorio DIMALab cuenta con prestigio en la localidad, reconocido por su buen servicio, resultados confiables y oportunos. Cuenta con proyección a sucursales, con un horario extendido de lunes a viernes y fines de semana con una atención hasta el medio día.

### **Análisis de la situación Actual de la gestión gerencial**

La administración gerencial: no se encuentra realizado en base a una planificación por lo tanto carece de indicadores para medir la satisfacción de los clientes o realizar corrección en base a la misma, más bien la forma como se maneja es solventar problemas de acuerdo a lo que se presenta en el día a día. La toma de decisiones es por la gerente del laboratorio clínico, pero no cuenta con un grupo de trabajo que en base a estadísticas o basado en la evidencia científica permita tomar las mejores decisiones; sin embargo la empresa ha tenido mucho éxito y ha ganado mucho en cuanto al valor agregado que brinda y prestigio dentro de la ciudadanía. La planificación para mejorar las eficiencia de la organización es indispensable y se podría llegar a conseguir las metas propuestas de ampliación y sucursales a corto plazo.

### **Estructura administrativa, Financiera y operativa**

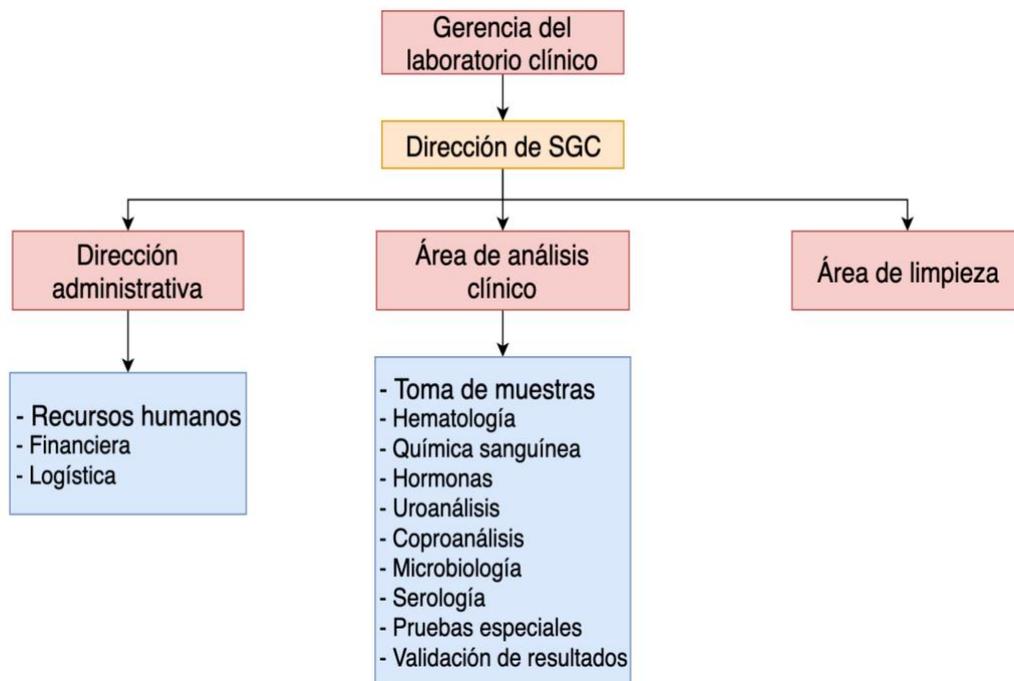
La administración en DIMALab es compartida por la representante legal también gerente de la organización y la Bioquímica responsable de la dirección del Sistema de Gestión de Calidad "SGC"; aunque la decisión final es tomada por la gerente. La gerente se encarga netamente de la parte financiera como: contratos con empresas, pago de proveedores, pago de nómina y control de ingresos y egresos de la empresa mientras que la responsable de SGC se encarga de organizar al personal en las actividades a realizar, supervisa el desempeño en cada área, enseña y acompaña en los procesos al nuevo personal y trabaja de manera muy cercana con el personal operativo para la

mejora continua de los procesos de preanalítica, analítica y postanalítica y de calidad total de la organización.

En cuanto a el aspecto financiero el dinero que ingresa no es manejado por una persona de contabilidad como tal, por lo que todos los ingresos no son destinados de acuerdo a una planificación anual que tenga la empresa. La organización no tiene una separación financiera en partidas presupuestarias de gastos de la empresa, lo que dificulta saber el la situación real de ingresos, gastos y utilidades. La empresa tiene aproximadamente 60000 dólares de capital, sin embargo las cuentas por cobrar es de aproximante de unos 4000 dólares, los ingresos mensuales es aproximadamente de unos 10000 dólares y la utilidad mensual es aproximadamente de 5000 dólares, en cuanto a las deudas tiene 5000 dólares que son netamente de reactivos y pago mensual en recursos humanos 2500 dólares.

El laboratorio estructuralmente se encuentra dirigida por la gerente del laboratorio quien también es la propietaria del mismo, la dirección del sistema de gestión de calidad lo realiza la bioquímica responsable quien se encarga de todos los asuntos de calidad y control del establecimiento cuando la gerente se encuentra ausente. A partir de ello se encuentra dividido tres áreas que es la administrativa, el área de análisis clínico que corresponde a toda la parte operativa o procesamiento punto clave del funcionamiento del establecimiento, finalmente el área de limpieza quien se es responsable de todo el manejo de desechos, desinfección y tratamiento de material del laboratorio clínico, figura1.

figura 1. Estructura funcional de la empresa



Realizado: la autora

### **Análisis geoespacial y geopolítico**

Laboratorio clínico DIMALab ubicado en la provincia de Pichincha, Cantón Cayambe, Parroquia Cayambe en las calles Ascázubi N1-20 y Libertad en el edificio Guerrero. DIMALab, oferta sus servicios a todos los ciudadanos de la población cayambeña, además de sus parroquias rurales como: Cangahua, Ayora, Otón, Ascázubi y parte del Cantón Pedro Moncayo, también ofrece sus servicios a empresas florícolas brindando exámenes ocupacionales. En cuanto a exámenes de mayor complejidad tiene como aliados estratégicos a laboratorios de alta complejidad que cumplen con certificación o acreditación. El laboratorio DIMALab se encuentra regulado por la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y medicina prepagada "ACCESS" quienes son los responsables de dar el permiso de funcionamiento y actualmente aprobación para la realización de pruebas de detección de COVID-19, dentro de lo que debe cumplir es contar con un permiso ambiental para lo cual necesita un gestor de desechos calificados que son los responsables de dar tratamiento a todos los desechos contaminados como es infecciosos, corto punzantes y especiales como son los frascos de reactivos.

## **Oferta**

La oferta de exámenes del laboratorio clínico DIMALab que a pesar de ser de mediana complejidad oferta exámenes de baja y alta complejidad dando a la población el acceso a estos exámenes sin que ellos tengan que trasladarse a otras ciudades como Quito o Ibarra que generalmente ofertan estos servicios, como pruebas de biología molecular: pruebas de paternidad, pruebas de detección de HPV (virus de papiloma humano), Reacción de la cadena de la polimerasa (PCR), Histopatológicos, entre otros. DIMALab cuenta con personal profesional capacitado, equipos automatizados de hormonas, química sanguínea, hematológico, microbiología, adicional consta con infraestructura propia, código de barras y la ayuda de un sistema informático, de esta manera garantizando la seguridad del paciente.

Se trabaja con un sistema informático del cual se puede obtener estadísticas acerca de los exámenes de menor demanda y mayor demanda, el número de pacientes atendidos, el sexo de ellos, edades y otras facilidades que permite una mejor administración a la empresa. En cuanto al promedio de pacientes atendidos es de 40 pacientes diarios, sin embargo durante todo el año 2020 que ha sido de pandemia el número de pacientes atendidos varía entre 80 a 100 pacientes diarios, en su mayoría por exámenes para diagnóstico y control de COVID-19.

## **Población atendida**

La población atendida es derivada de empresas, centros médicos, clínicas privadas y pacientes ambulatorios. La demanda que se maneja de acuerdo al rango etario: Un 10% de la población atendida son pacientes pediátricos: de 0 a 6 años por control de anemia e infección de vías urinarias, pacientes de 30-60 años correspondiente a un 60% de población atendida, los exámenes clínicos de mayor frecuencia en este rango son química sanguínea, biometría hemática (control general); en cuanto a las empresas sobre todo florícolas un 30% son exámenes ocupacionales como biometría hemática, STGO, STGP, colinesterasas y creatinina. Adicional se encuentra en aumento la población adulta mayor atendida que requieren un servicio más personalizado.

## **Demanda insatisfecha de servicios**

El laboratorio clínico no cuenta con datos estadísticos de la demanda insatisfecha, pero al ser una entidad privada y los costos operativos que demanda la realización de algunos exámenes clínicos sobre todo los especiales que tienen costos elevados en la mayoría

de casos hace que exista una población insatisfecha. Además se debe expresar que los ingresos promedio (salarios) que se maneja en la población de la zona puede generar limitaciones para poder acceder al servicio de laboratorio clínico. Una parte de la población económicamente activa que habitan en Cayambe y sus alrededores son empleados de florícolas con pagos del sueldo básico además de ser familias con un promedio de tres hijos que aunque quisieran acceder a este servicio deben priorizar sus gastos de primera necesidad, por lo que se dificulta el acceso a servicios privados teniendo como alternativa la atención de salud en una entidad pública.

### **Planteamiento del problema**

Actualmente todos los negocios se encuentran sometidos a muchos cambios en todo sentido ya sea por la globalización, altos estándares de calidad por parte de los clientes, presiones por parte de la competencia entre otras cosas más, por lo que el conocimiento de costos por producción llega a ser parte fundamental para el crecimiento de una empresa, buena administración y resiliencia frente a cambios permanentes. En cualquier empresa la base fundamental es tener conocimiento del cálculo de costos para el manejo adecuado de una organización, ya que existe un alto riesgo que por este desconocimiento las empresas tengan pérdidas irreparables que ocasionen que estas desaparezcan. Los costos son: los gastos que se necesitan para la producción, administración, venta y transporte de un producto o servicio, en este caso los análisis o exámenes clínicos. Debido a que si una persona solamente se fija en el total de las ventas puede pensar erróneamente que existe ganancia pero en muchos casos puede encontrarse por debajo del equilibrio de la misma y terminar siendo insostenible en el tiempo. Cuando se habla de equilibrio se refiere a que no hay ni ganancia pero tampoco pérdida, donde los ingresos son igual que los costos (Ramirez, 2016), (Nubox, 2019).

El desconocimiento de la gestión de costos del laboratorio DIMALAB y desconocimiento de las utilidades por examen ha generado molestias en la organización por lo que la administración del laboratorio no puede proponerse metas o planes de crecimiento con objetivos claros, adicional puede darse incluso pérdidas económicas que pudieran ser reducidas con la eficiencia de procesos de preanalítica, analítica y postanalítica, existe ausencia de posibles recursos económicos disponibles en un cierto tiempo lo que limita las inversiones o gastos que la empresa pueda tener, generando desconocimiento de las utilidades que la empresa puede llegar a tener anualmente.

## **Justificación del problema**

La asignación adecuada de los recursos económicos que la empresa tiene es de gran interés para toda la parte administrativa debido a que es fundamental para poder tomar decisiones administrativas que ayuden al crecimiento empresarial. La gestión de costos permite conocer las utilidades promedio que la empresa tenga y proyecciones de la misma mediante el desarrollo un plan anual para el cumplimiento de metas, además de que en caso de que esta no fuera adecuada buscar las soluciones para minimizar gastos o ver maneras de aumentar la producción donde finalmente se tenga el mayor beneficio para la empresa, es decir ofrecer un producto o servicio de calidad pero al menor costo. Determinar los costos en una empresa permite poder compararse frente a la competencia y de esta manera ver la manera de ajustarse a la misma, en muchas ocasiones en salud no se puede bajar costos en materias primas pero si se puede mejorar la eficiencia de los procesos (Beriguete De Leon, 2012).

El conocimiento de los costos de los productos o servicios que la empresa ofrezca tiene beneficios relevantes como: mejorar la competitividad, disminuir los costos y de esta manera aumentar la utilidad de la misma. Debido a que si la competencia ofrece un mismo producto a mejor precio, la población ya sea por recesión económica en muchas ocasiones eligen el precio más barato aunque nunca se debe dejar de lado la calidad de un examen clínico sobre todo si se trata de salud donde un pequeño error puede generar consecuencias irreversibles y llegar a provocar la muerte, además de arriesgarse a pérdidas económicas, el prestigio de la empresa, demandas y en cuanto al paciente un mayor tiempo para el diagnóstico, seguimiento y control de las enfermedades.

### **Objetivo General**

- Crear herramientas de la gestión de costos para el examen clínico más frecuente del laboratorio DIMALab.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el examen de laboratorio clínico que se realiza con más frecuencia.
- Realizar el costo por procedimiento del examen más frecuente en el laboratorio.
- Identificar las ganancias que se obtiene en la prueba más frecuente proyectada a diferentes porcentajes.
- Determinar si el precio al que oferta la prueba más frecuente es o no rentable.

Tabla 1. Propuesta y justificación de alternativas de solución

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Desafíos</b>	<b>Alternativas de solución</b>	<b>Unidad de gestión responsable</b>
Falta de un sistema de gestión de costos para los exámenes más frecuentes del laboratorio clínico	Desconocimiento de los costos de análisis	No saber el % de ganancias	Tener todos los valores de reactivos en cardex	Identificar las ganancias que se obtiene a ciertos valores y definir si es o no rentable.	Administrador
	Desconocimiento del promedio de pruebas que se realizan mensualmente	Reactivo caducado	Mantener al día la cantidad de reactivos con fechas de caducidad.	Proponer un plan de reducción de gastos.	Administrador
	Falta de control de rotación de productos	Aumento de costos operativos	Tener una persona responsable de bodega y de solicitud de pedidos.	Llevar un control de rotación de los productos	Jefe de bodega

- Fuente: Laboratorio DIMALab
- Elaboración: Realizado por la autora
- Fecha: 2020/10/29

**CAPÍTULO II**  
**JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE METODOLOGIA**  
**CUALITATIVA PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE**  
**PRESTACIÓN DE SERVICIOS.**  
**DIAGNÓSTICO DE SERVICIOS, RECURSOS Y CAPACIDADES**  
**FUNCIONALES EN LA UNIDAD DE SALUD**

**Gestión Financiera:**

Al no saber los costos de los analitos del laboratorio y relación de ingresos de exámenes procesados mensuales o anuales; es difícil determinar las utilidades y porcentaje de ganancia de los exámenes ofertados. Es así que se a visto en la necesidad de usar esta gestión para poder aclarar y obtener a partir de la revisión documental que existe en la empresa el costo del analito más frecuente y obtener la utilidad del mismo que a servido de insumo para usar en la construcción de las herramientas para la gestión de costos.

**Documental:** En el laboaratorio clínico DIMALab se revisó:

- facturas de la empresa
- Salarios de los colaboradores
- Pagos de servicios básicos
- Revisión de los exámenes más frecuentes mediante la ayuda del sistema informático.
- Precio de reactivos para el examen más frecuente.
- Depreciación.

**Metodología:**

- El presente proyecto constituye una investigación cuali-cuantitativa no experimental.
- Identificar el examen más frecuente con la ayuda del sistema informático de la institución.

- Se llevó a cabo de forma general la evaluación de ingresos, egresos y utilidad del laboratorio clínico.
- Una vez obtenido el examen más frecuente del laboratorio clínico DIMALab, se buscará el precio de reactivos y precio de materiales necesarios para su procesamiento, luego con la ayuda de un excel se podrá ingresar los datos para obtener el costo por prueba.
- Se ejecutó una proyección a partir del costo total determinado en el inciso anterior a diferentes porcentajes (10, 20, 30, 40)% y al porcentaje ofertado por DIMALab.

## Resultados

Tabla 2. Identificación del examen clínico más frecuente en DIMALab

Pruebas de mayor recurrencia						
Examen	enero	febrero	marzo	abril	mayo	promedio
<b>Biometría hemática</b>	212	310	342	299	399	<b>312,4</b>
<b>coproparasitario</b>	314	225	250	200	344	<b>266,6</b>
<b>Tiempos de coagulación</b>	85	88	85	99	100	<b>91,4</b>

**Diagnóstico:** El examen más frecuente es la biometría hemática, por lo tanto es el examen que se va a considerar para el resto de la investigación, **(anexo 1)**.

Tabla 3. Análisis de la contabilidad mensual de DIMALab.

Análisis general de la organización			
Nombre	Ingresos (\$)	Gastos (\$)	Utilidad (\$)
<b>Laboratorio Total</b>	10 000	5 000	5 000

**Diagnóstico:** Se podría concluir que al realizar la relación de ingresos, gastos y utilidad de la organización esta sí tiene un alto rendimiento la empresa.

Tabla 4. Análisis del costo por procedimiento del examen más frecuente "biometría hemática":

Cargo/Tipo de Especialista	Nº de profesionales Intervienen (a)	Remuneración Mensual Integral (b)	Minutos al mes [c]	Costo Promedio por minuto d=(b/c)	Tiempo utilizado en el procedimiento (minutos) [e]	Costo por RH aplicar = (a*d*e) f	
RECEPCIONISTA	1	\$450,00	9600	\$0,05	1	\$0,05	
Médico Especialista	1	\$800,00	9600	\$0,08	2	\$0,17	
Tecnólogo Laboratorista	1	450	9600	\$0,05	2	\$0,09	
<b>Costo Total del componente Talento Humano</b>						<b>\$0,31</b>	
INSUMOS MATERIALES							
PRODUCTO	PRESENTACIÓN DE COMPRA	PRECIO (a)	UNIDAD DE USO	RENDIMIENTO (b)	PRECIO UNITARIO c = (a/b)	CANTIDAD UTILIZADA (d)	PRECIO POR PROCEDIMIENTO e = ( c * d)
Tubo Tapa lila	Frasco	\$0,15	Unidad	1	\$0,15	1	\$0,15
Guantas de manejo	Caja x 50 par	\$11,50	Par	50	\$0,23	1	\$0,23
Gorros descartables	Caja X 100 U	\$15,00	Unidad	100	\$0,15	2	\$0,30
Aguja de toma multiple	Unidad	\$0,10	Unidad	1	\$0,10	1	\$0,10
Torunda	unidad	\$0,03	unidad	1	\$0,03	1	\$0,03
Lh lisante	frasco 100 mL	\$95,20	Millilitros	350	\$0,27	1	\$0,27
Diff lisante	frasco 500 mL	\$117,60	Millilitros	350	\$0,34	6	\$2,02
Probe Cleanser	frasco 50 mL	\$25,76	Millilitros	350	\$0,07	1	\$0,07
Diluyente	20 Litros	\$121,24	Millilitros	350	\$0,35	1	\$0,35
<b>Total aplicar por insumos y materiales</b>						<b>\$3,52</b>	
DEPRECIACIONES							
Equipo	Valor	Valor residual	Valor de deprec. anual	Valor depreciacion minuto	Tiempo utilizado en el procedimiento (minutos) [e]	Valor de depreciacion por uso	
Equipo Elecys 10800 (apoyo tec./comodatto	8000	\$800,00	1440	0,01	20	\$0,17	
Infraestructura	56800	\$5.680,00	2556	0,01	10	\$0,15	
Muebles de oficina	3680	\$368,00	331,2	0,00	16	\$0,03	
<b>Costo Total del componente Depreciaciones</b>						<b>\$0,35</b>	
DEPRECIACIONES							
Equipo	Valor	Valor residual	Valor de deprec. anual	Valor depreciacion minuto	Tiempo utilizado en el procedimiento (minutos) [e]	Valor de depreciacion por uso	
Equipo Elecys 10800 (apoyo tec./comodatto	8000	\$800,00	1440	0,01	20	\$0,17	
Infraestructura	56800	\$5.680,00	2556	0,01	10	\$0,15	
Muebles de oficina	3680	\$368,00	331,2	0,00	16	\$0,03	
<b>Costo Total del componente Depreciaciones</b>						<b>\$0,35</b>	
COSTOS INDIRECTOS (GG, ADM, APOYO GENERAL)							
Costos Indirectos	% Peso	Valor sobre monto	Valor por monto	Valor aplicable al procedimiento			
Estimación del porcentajes indirectos	24%	\$4,17	0,99	\$0,99			
<b>Costo Total del componente Depreciaciones</b>						<b>\$0,99</b>	
RESUMEN GENERAL							
COMPONENTE	% Peso	VALOR					
RECURSO HUMANO	5,96%	\$0,31					
INSUMOS MATERIALES	68,21%	\$3,52					
DEPRECIACIONES	6,69%	\$0,35					
COSTOS INDIRECTOS (GG, ADM, APOYO GENERAL)	19,13%	\$0,99					
<b>Costo total del procedimiento médico Biometría Hemática</b>						<b>\$5,16</b>	
<b>Valor Tarifario de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud</b>						<b>2,86</b>	

Fuente: M, Moncayo, 2021)

**Diagnóstico:** El costo por procedimiento de una biometría hemática en el laboratorio DIMALab es de 5,16\$ y el precio a el cual se ofrece el servicio es de 7\$ obteniendo un margen de ganancia de 1,84\$ por examen, sin embargo en caso de que el laboratorio quisiera ingresar a trabajar con el IESS, Ministerio de salud pública MSP o aseguradoras donde trabajan con el tarifario este tiene un precio de pago de 2,86\$ el que debería ser evaluado para evitar pérdidas.

Tabla 5. Evaluación de la rentabilidad para la biometría hemática para diferentes porcentajes.

Análisis de ganancia a diferentes porcentajes					
Costo total por prueba (\$)					
5,16					
Porcentaje (%)	10%	20%	30%	40%	35% Precio ofertado DIMALab
Precio (\$)	5,68	6,19	6,71	7,22	7,00
ganancia (\$)	0,52	1,03	1,55	2,06	1,84

**Diagnóstico:** Considerando el costo de procesamiento de una biometría hemática 5,16\$, evaluando diferentes porcentajes de utilidad DIMALab oferta la prueba de mayor frecuencia con un 35% sobre el costo de procedimiento generando una diferencia de utilidad de 1,84\$. El precio al cual el laboratorio DIMALAB oferta la prueba sí es rentable.

#### **Gestión Operativa:**

En esta gestión se puede revisar como se encuentran los procesos y buscar mejorar los mismos, evaluar la capacidad que se puede llegar a tener si se trabaja con máxima eficiencia, revisar el manejo de inventarios y proceso del mismo para poder obtener los productos más frecuentes y evaluar la calidad que se brinda sabiendo los costos a los que se ofrece el servicio.

#### **Documental:**

- Revisión de procesos de compras
- Entrevista del proceso de selección, inducción y capacitación al personal.

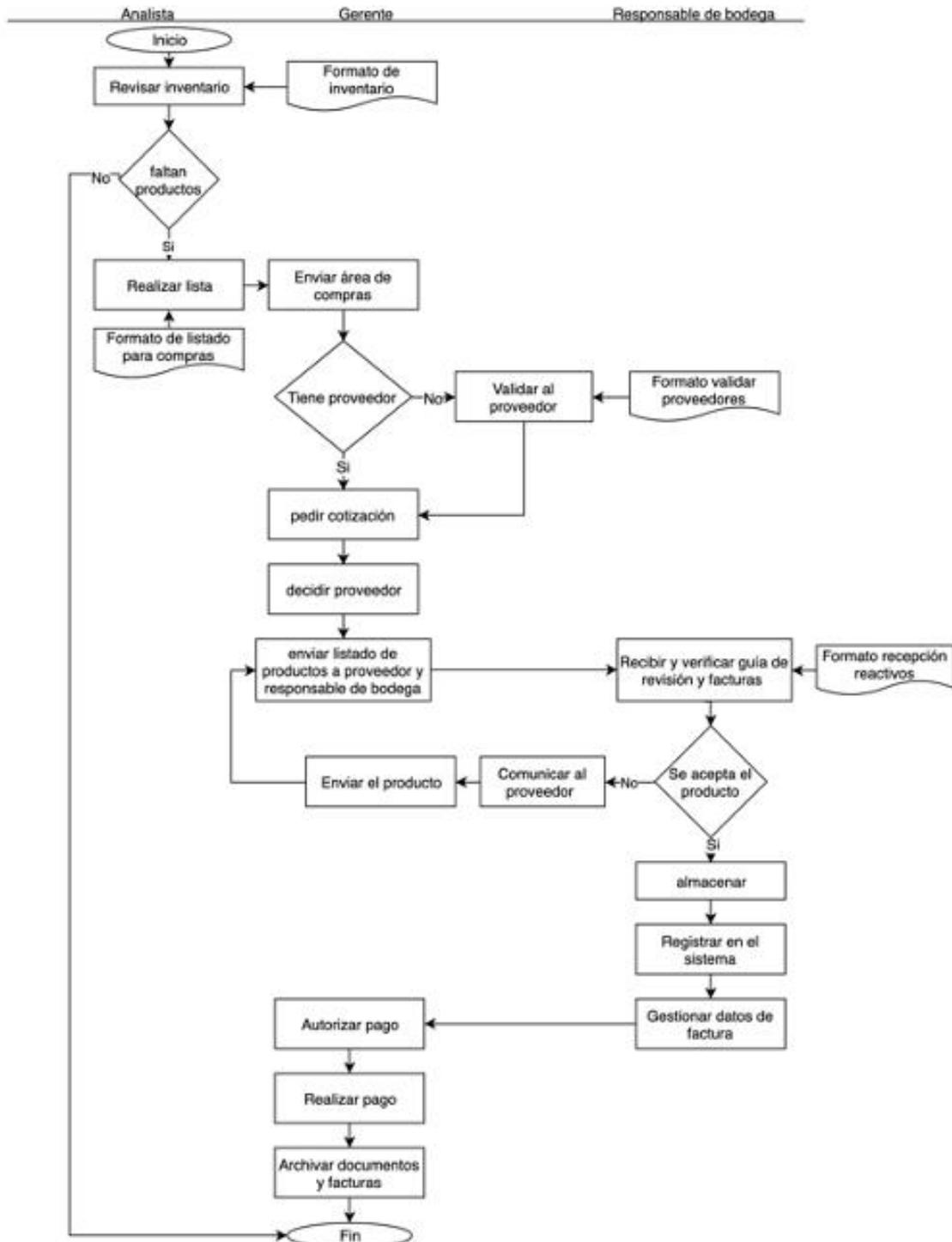
#### **Metodología:**

- Constituye una investigación cualitativa.
- Evaluación cualitativa para evaluar el proceso de compras
- Realizar una entrevista a la gerente del laboratorio sobre el proceso de selección, inducción y capacitación al personal.

#### **Acciones:**

Las compras deben ser analizadas si el proceso del mismo es correcto como se lo está realizando mediante una revisión documental del proceso de compras.

**figura 2. Proceso de compras:**



**Diagnóstico:** El proceso de compras se encuentra definido y los resultados obtenidos con este proceso disminuye la falta de stock y altos precios de compras de emergencia,

adicional tiene la organización una evaluación de los proveedores lo que permite una mayor amplitud para escoger con el establecimiento que mejor convenga trabajar.

Tabla 6. Entrevista del proceso de selección, inducción y capacitación  
Realizada a: gerente del laboratorio (**Anexo 2**).

<b>Pregunta 1</b>	Para la selección de personal no se a realizado un concurso, se a optado por considerar a los pasantes si tuvieron un buen rendimiento, la inducción es realizada por parte de la Bioquímica responsable de la organización, donde: presenta a los compañeros de trabajo, indica los procesos de preanalítica, analítica y postanalítica y es supervisado por un mes o más hasta el desempeño adecuado para las funciones a realizar.
<b>Pregunta 2</b>	En la mayoría de casos las personas se han acoplado muy bien al equipo de trabajo y muestran compromiso con el paciente, sin embargo si se ha tenido ciertos problemas con algunas personas que no se adaptan al ritmo de trabajo de la organización y necesitan más tiempo de capacitación.
<b>Pregunta 3</b>	En el laboratorio no se ha realizado una evaluación de las habilidades del personal para la asignación de puestos, pero al ser un laboratorio de mediana complejidad aún requiere de multifunciones para el personal que labora en el laboratorio.
<b>Pregunta 4</b>	Para mejorar la eficiencia se debería establecer claramente las funciones de cada persona que labora en el laboratorio y especializarla en su área, además de ubicarlos de acuerdo a sus competencias y gustos.

**Diagnóstico:** El proceso se encuentra establecido, sin embargo no se aplica para el contrato del personal del laboratorio, pero en la inducción y capacitación del mismo tiene muy buenos resultados a pesar de que en ocasiones la capacitación a tenido periodos más extensos a lo previsto lo que indicaría un costo elevado para la empresa. El proceso debe ser aplicado para poder comparar la eficiencia del personal contratado.

# **CAPITULO III**

## **PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN DEL PLAN DE**

### **GESTIÓN GERENCIAL**

#### **Análisis de datos, contexto del entorno:**

Canasta básica: El precio establecido según INEC, para diciembre 2020 es de 710,08 \$ y tomando en cuenta el salario básico unificado del trabajador ecuatoriano, fijado por el ministerio de trabajo para el año 2021 es de 400\$. Relacionando entre el ingreso y el precio establecido para la canasta se puede observar con claridad que existe un déficit para adquirir la canasta básica, perjudicando sensiblemente a los ecuatorianos para cubrir sus gastos básicos como educación, alimentación y salud. En cuanto a la salud privada esto afecta porque los ecuatorianos en lugar de destinar recursos económicos para atender su salud o enfermedades en centros privados, prefieren el uso de los servicios públicos que son gratuitos (INEC, 2021).

Impuesto a la renta del regimen Impositivo para Microempresa (RIM): Para poder comprender sobre este impuesto se necesita aclarar que son considerados como microempresas a los contribuyentes, personas naturales o jurídicas con ingresos anuales de hasta 300 000\$ y cuenten con hasta 9 trabajadores. Impuesto aplicado desde al año 2021 donde todo negocio considerado microempresa debe pagar el 2% de toda la facturación que el negocio emita, sin considerar los costos, ganancias o pérdidas que la organización haya tenido durante el ejercicio fiscal, imposición que afecta negativamente a las empresas en general, por lo tanto los usuarios que una parte de la población son empresas florícolas atendidas por DIMALab, tratan de no realizar tantos gastos en salud (análisis de exámenes de laboratorio) para sus empleados o reduciendo los mismos a lo mínimo solo para presentar en la obtención de permiso o a su vez buscan la atención en el servicio público o del IESS (SILVA, 2021).

Regimen de importación: Al referirse a régimen aduaneros aplicables a todo lo proveniente de otros países, de acuerdo a la legislación aduanera vigente Es el impuesto de ingresar productos extranjeros al país cumpliendo de forma legal con la aduana.. Donde empresas importadoras que traen productos como: equipos de laboratorio, materias primas, reactivos e insumos para el procesamiento de los exámenes clínicos deben cumplir con este impuesto, ocasionando

aumento del precio de todo lo mencionado anteriormente, encareciendo las prestaciones del servicio de salud y en este caso del laboratorio clínico e indirectamente afectando a la población ecuatoriana porque el acceso a los exámenes clínicos se vuelven más costosos y más difícil el uso del servicio (“Para Importar – Servicio Nacional de Aduana del Ecuador,” n.d.).

Empleo adecuado: para el año 2021 según el INEC, a penas el 30,8% de la población tiene un empleo adecuado; es decir ciudadanos con una remuneración mensual, con todos los beneficios que indica la ley como: seguridad social, derecho a vacaciones, décimos, licencias, maternidad, entre otros. Mientras que la mayor parte de la población sobre el 50% se encuentran en subempleo o en desempleo además que esta cifra debido a la pandemia del año 2020 sigue en aumento, ocasionando disminución de ingresos per cápita, lo que limita el acceso de los ecuatorianos a los servicios privados (INEC, 2021), **(anexo 3)**.

Impuesto al valor agregado “IVA”: Es un impuesto obligado y administrado por el Servicio de Rentas Internas “SRI”, es un tributo a cumplir todas las personas naturales y jurídicas, cuando realizan una transacción de servicios prestados, adquisición de bienes en todas las etapas de comercialización. En el caso del Ecuador en la actualidad el IVA es del 12%; sin embargo se debe aclarar que para los servicios de salud el tarifario de IVA es del 0%. Lo descrito causa en el servicio de salud que al adquirir los insumos se pague el impuesto equivalente al 12%, pero en la oferta del servicio al paciente se aplica la tarifa de 0%. Si se considera a la entidad privada no es bueno porque en todos los equipos, productos e insumos paga el IVA al 12% sin embargo para el paciente es bueno debido a que si se aplicara el IVA al 12% encarecería los servicios (“Impuesto al Valor Agregado IVA - intersri - Servicio de Rentas Internas,” n.d.).

**figura 3. Análisis de la Industria de Servicios de salud (M. Porter)**



Elaborado por: la autora  
Fuente: DIMALAB, 2018

## FODA

### Fortalezas:

- Profesionales.
- Personal joven con habilidades junto a personal con años de experiencia que se complementan.
- Precios competitivos.
- Equipos automatizados.
- Amplia cartera de servicios.
- Servicio en empresas y a domicilio.
- Sistema informático.
- Convenio con empresas de renombre.
- Permiso de funcionamiento y procesamiento de muestras estandarizado.

### Oportunidades:

- Incremento poblacional.
- Incidencia de nuevas enfermedades.
- Cumplimiento para empresas de normativa de seguridad ocupacional.

### Debilidades

- Funciones y responsabilidades no documentadas.
- Infraestructura inadecuada.

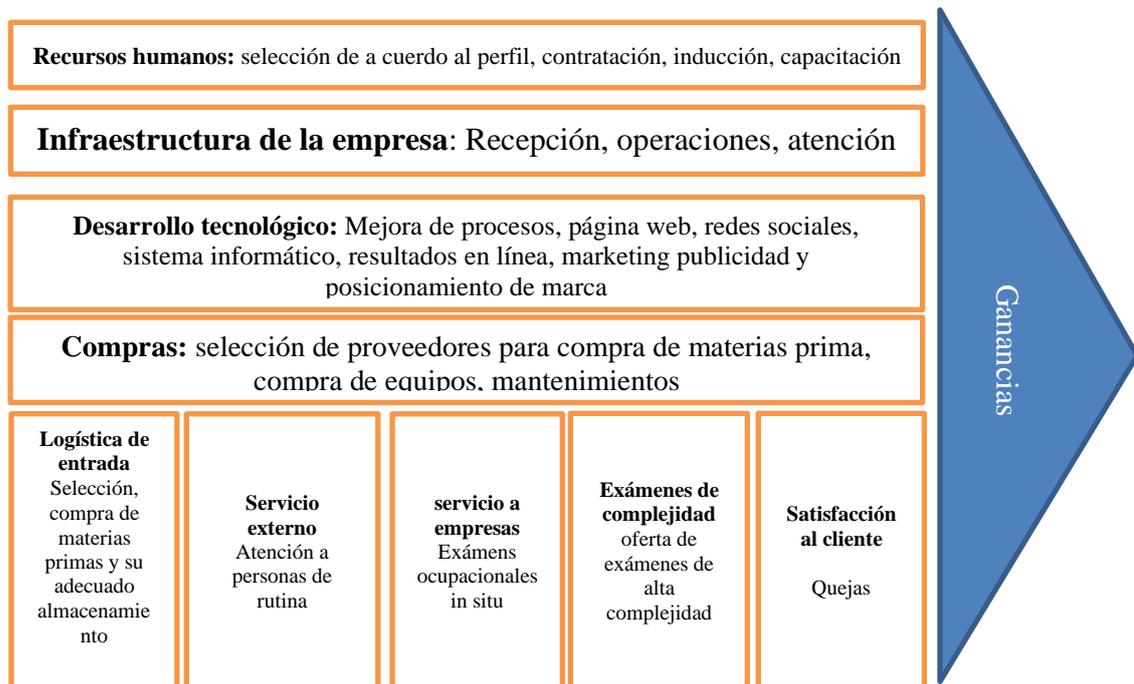
### Amenazas

- Incremento de nueva competencia.
- Crisis económica.
- Falta de cultura de salud preventiva.
- Competencia desleal.

Elaborado por: la autora

Fuente: DIMALAB, 2018

figura 4. Cadena de valor



Elaborado por: la autora

Fuente: DIMALAB, 2018

## Planificación estratégica

### Misión

“Laboratorio clínico “DIMALAB”, analiza muestras biológicas humanas con ética profesional, calidad, calidez, garantizando resultados confiables, confidenciales y oportunos para nuestros pacientes” (Andrea, Guerrero, Mario, & Orozco, 2019).

### Visión

DIMALab, es un laboratorio clínico de mediana complejidad que hasta el año 2026 será un laboratoiro de alta complejidad, instituto de referencia para los demás laboratorio clíncios y con un gran prestigio, enfocado en la seguridad del paciente conla mejor calidad a costos adecuados. (Andrea et al., 2019).

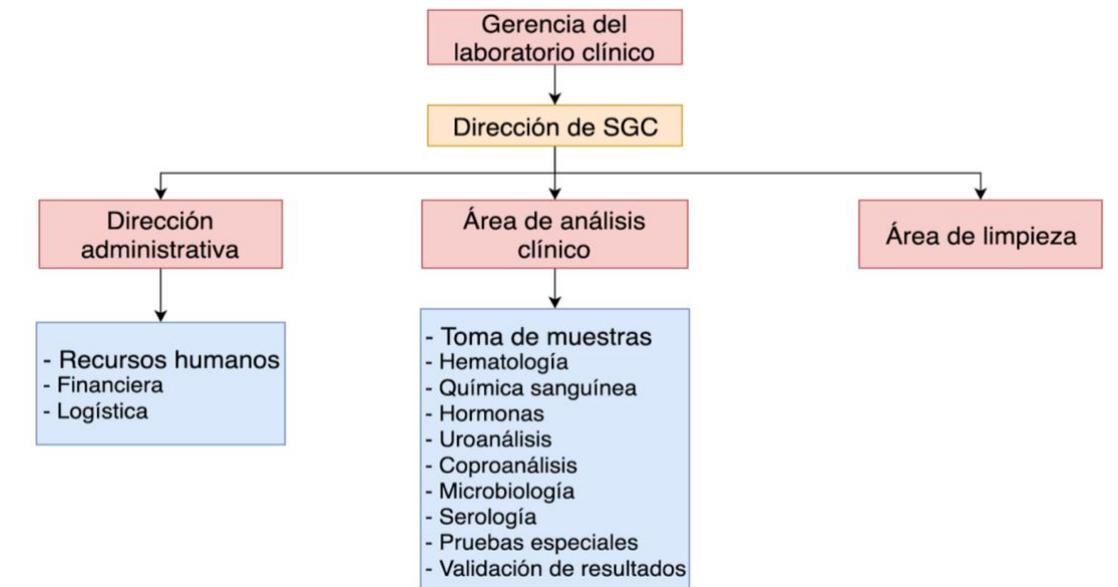
## Valores

- **Confiabilidad:** Resultados con estándares de calidad, que expresan la realidad de si una persona está enferma o normal.
- **Respeto:** Trato entre todo el grupo de trabajo y a sus pacientes con amabilidad sin generar ofensas.
- **Libertad:** Tranquilidad de poder expresar sus sentimientos, aportar con ideas para el bienestar de la organización.
- **Responsabilidad:** Trabajar por la seguridad del paciente desde que ingresa hasta la entrega de sus resultados.
- **Ética:** Acutuar todo el tiempo con profesionalismo, con valores y principios que caracterizan a la empresa.
- **Transparencia:** Realizando las declaraciones anuales, pagos que bajo ley corresponden a los trabajadores.

(Mendez, 2019)

## Organización

La organización del laboratorio clínico DIMALAB, estructurado de la siguiente manera:



Elaborado por: la autora

Fuente: DIMALAB, 2018

## Política

Laboratorio clínico “DIMALAB”, ubicada en el cantón Cayambe, en las calles Ascazubi N1-20 entre Vargas y libertad. Cuenta con la siguiente política de calidad: “El laboratorio “DIMALAB” está comprometido en la seguridad del paciente para lo cual trabaja bajo estándares de calidad internos y externos cumpliendo con las necesidades de los clientes internos y externos”. La cual debe ser revisada al menos una vez en el año y comunicada a todas sus partes interesadas (Mendez, 2019).

### **Objetivos institucionales**

- Cumplir con plan de capacitaciones para el cliente interno, obtenida de las necesidades de los mismos a las áreas en las que se desempeñan.
- Visitar empresas para ofertar el servicio de exámenes de laboratorio, la visita se realizará en base a una planificación donde consten al menos tres empresas en el mes.
- Utilizar marketing y publicidad para hacer conocer a la empresa y facilidades de comunicación digital.
- Trabajar en la experiencia del usuario al acudir a el laboratorio clínico.

### **Principios éticos:**

**El respeto:** El trato entre todo el personal sin importar quien tenga un cargo más importante el trato entre todos debe ser el mismo.

**Compromiso:** Realizar lo solicitado siempre cumpliendo con los estándares de calidad para brindar el mejor servicio.

**Honestidad:** Actuar de acuerdo a sus convicciones sin estar pendiente que alguien se encuentre supervisando.

**Libertad:** La tranquilidad de expresar los pensamientos, sentimientos y saber que las opiniones son tomadas en cuenta.

figura 5. Análisis de stakeholders:

Partes interesadas	Necesidades	Expectativas	Obligaciones
<b>Alta dirección</b> ●	Ingresos	Mayor valor de la empresa	Cumplir con los contratos. Pagar a empleados y proveedores.
<b>Trabajadores</b> ●	Pago de su salario	Aumentar su desarrollo personal. Aumentar su salario.	Realizar un trabajo eficaz.
<b>Personal administrativo y de salud</b> ●	Exámenes confiables	Excelente servicio, tener comunicación directa con el personal del laboratorio	Brindar un servicio de calidad
<b>Clientes/usuario</b> ●	Obtener resultados clínicos oportunos y de calidad	Trato igualitario	Pagar a tiempo
<b>Sociedad</b> ●	Accesibilidad a servicios	Ambiente seguro	Brindar un servicio de calidad
<b>Proveedores</b> ●	Vender más cantidad	Pago puntual	Vender productos confiables

Elaborado por: la autora

Fuente: DIMALAB, 2018

Figura 3. stakeholders del laboratorio DIMALAB

# PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

## PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

### Proceso de compras:

Proveedor	Entrada	Actividades/funciones	Salida	Cliente
Gestión financiera	Facturación	Control de los ingresos, egresos, utilidades. Costo de exámenes por prueba. Análisis de utilidades que tiene la organización	Informe gerencial	Gerente del laboratorio
<b>Normas de referencia:</b> Documentación de contabilidad			<b>Recursos:</b> Personal, equipos informáticos, suministros de oficina, económicos	

Tabla 7. Indicador para la gestión financiera:

Indicador						
<b>Nombre del Indicador:</b>	Producción de la biometría hemática					
<b>Propósito:</b>	Determinar la cantidad de producción y ver la manera de aumentar la misma					
<b>Característica a medir</b>	<b>Característica</b>			<b>Fuente de información</b>		
	# de analitos procesados			Sistema informático		
Metas						
<b>Meta /estándar:</b>	<b>Meta /estándar:</b>	<b>Meta /estándar:</b>	<b>Meta /estándar:</b>	<b>Meta /estándar:</b>	<b>Meta /estándar:</b>	año 5
120 000	3744	4020	4750	5420	5920	6000
<b>Método de cálculo:</b>	$\text{exámenes frecuentes} = \frac{\text{Número de biometrías realizadas en un año}}{\text{total de exámenes realizados}} \times 100$					
<b>Quién mide:</b>	Responsable de calidad					
<b>Frecuencia:</b>	semestral					

**Acciones a realizar para lograr la meta:**

**Meta:** El analizador hematológico 5150 myndray tiene la capacidad de procesamiento de 90 pruebas por hora.

**Acciones a realizar por año:**

Año 1: Contratar un programa de marketing y publicidad que aumente la cantidad de pacientes ambulatorios.

Año 2: Buscar convenios con empresas grandes, que va aumentar el procesamiento de exámenes a realizar.

Año 3: Buscar la fidelidad de los clientes con programas frecuentes de exámenes.

Año 4: Establecer paquetes de oferta que aumente la producción de estas pruebas.

Año 5: Realizar un análisis de los resultados de lo implementado en años anteriores y formatalecer el que mejor resultado haya logrado.

**Metas:**

Aumentar unas 500 pruebas de laboratorio anualmente.

Disminuir los costos operativos en un 5%

Obtener los costos de 1 analito mensualmente hasta conocer todos los exámenes que se ofertan.

**Gestión Operativa:**

**Proceso de bodega:**

Proveedor	Entrada	Actividades/funciones	Salida	Cliente
Sistema de gestión de calidad	Proceso de compras	Compras de reactivos. Registro de pruebas y rotación de las mismas. Evaluación de las pruebas que se solicitan	Reactivos para procesamiento de exámenes	Laboratorio DIMALAB
<b>Normas de referencia:</b> ISO 9001:2015			<b>Recursos:</b> Personal, equipos informáticos, suministros de oficina, económicos	

Tabla 8. Indicador para la gestión operativa:

Indicador						
<b>Nombre del Indicador:</b>	Eficiencia de reactivos					
<b>Propósito:</b>	Evaluar la cantidad de pérdida de los reactivos					
<b>Característica a medir</b>	<b>Característica</b>			<b>Fuente de información</b>		
	Efectividad			Ingresos y egresos		
Metas						
<b>Meta /estándar:</b>	<b>Línea base</b>	<b>año 1</b>	<b>año 2</b>	<b>año 3</b>	<b>año 4</b>	<b>año 5</b>
1%	2,5%	2,5%	2,5%	3%	2%	1%
<b>Método de cálculo:</b>	$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Suma precio de reactivo caducado en un año}}{\text{Precio total de reactivo comprado}} \times 100$					
<b>Frecuencia:</b>	anual					

**Acciones a realizar para lograr la meta:**

Año 1: Realizar un control de reactivo comprado y del reactivo caducado

Año 2: Llevar un registro de control de la frecuencia con la que se necesita comprar reactivos de acuerdo a la producción de la organización.

Año 3: Realizar oferta de ciertos analitos con la ayuda de publicidad y marketing.

Año 4: Continuar con el control de la frecuencia con la que se necesita realizar las compras.

Año 5: Supervisar el trabajo que se está realizando dentro de la organización.

# **CAPITULO IV**

## **EVALUACION E IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DE GESTION**

### **GERENCIAL**

#### **Limitaciones y/o restricciones en la gestión gerencial**

- Uno de las limitaciones es la parte operativa (recursos humanos), el personal operativo no dispone del tiempo suficiente para poder gestionar los costos de los exámenes.
- La gerencia necesita tener una cantidad de dinero establecido anualmente para publicidad y marketing del laboratorio y no hay este tipo de planificación estratégica.

#### **Conclusiones y Recomendaciones**

##### **Conclusiones**

- El examen de laboratorio que con mayor frecuencia se realiza es una biometría hemática.
- El costo por prueba de una biometría hemática es de 5,16\$ para el laboratorio DIMALab.
- El porcentaje añadido al costo es de 35% lo que idica que sí es rentable al ofrecer el analito a un precio de 7,00\$, obteniendo una ganancia de 1,84\$ por prueba. El porcentaje de añadido al costo para ciertos márgenes de ganancia son 10%, 20%, 30% y 40% con 5,67\$, 6,19\$, 6,70% y 7,22% respectivamente.

##### **Recomendaciones**

- Se recomienda evaluar la gestión de costos de los demás exámenes y evaluar la eficiencia de los procesos.
- Se recomienda un plan empresarial para el crecimiento a largo plazo.
- Se recomienda determinar los porcentajes de utilidad que el establecimiento quiera ganar.
- Se recomienda trabajar en el FODA y plantearse estrategias para disminuir las debilidades y minimizar las amenazas.

##### **Bibliografía**

Andrea, M., Guerrero, M., Mario, M., & Orozco, P. B. (2019). *Diseño de un sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para el laboratorio LAB. CLI. BAC*. Retrieved from

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18880/1/T-UCE-0008-CQU-142.pdf>

Beriguete De Leon, A. C. (2012). Importancia de los Costes en la Gestión Empresarial. Retrieved May 1, 2021, from

<https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2012/11/29/importancia-de-los-costes-en-la-gestion-empresarial/>

Impuesto al Valor Agregado IVA - intersri - Servicio de Rentas Internas. (n.d.).

Retrieved June 16, 2021, from <https://www.sri.gob.ec/impuesto-al-valor-agregado-iva>

INEC. (2021). Inicio. Retrieved May 1, 2021, from

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>

Mendez, M. (2019). Manual de Icalidad.pdf. Ecuador.

Para Importar – Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (n.d.). Retrieved June 16, 2021, from <https://www.aduana.gob.ec/para-importar/>

Ramirez, C. (2016). ¿Por qué es importante la Contabilidad de costos para las empresas y qué es? | Blog Nubox. Retrieved November 11, 2020, from

<https://blog.nubox.com/por-que-es-importante-la-contabilidad-de-costos-para-las-empresas>

SILVA, M. V. (2021). Desde este mes, microempresarios deben pagar 2% del impuesto a la renta - El Comercio. Retrieved June 16, 2021, from

<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/microempresarios-impuesto-renta-sri-contribuyentes.html>

## Anexos

## Anexo 1

Mayo

<u>HEMATOLOGIA</u>	
<u>test</u>	
BIOMETRIA HEMATICA	399
HEMATOCRITO	5
HEMOGLOBINA	5
SANGRIA	3
VELOCIDAD DE ERITRO SEDIMENTACION 1H	17
HEMATOLOGIA	<u>429</u>
<u>HEMOSTASIA</u>	
<u>test</u>	
% DE ACTIVIDAD	17
DIMERO D	23
INR	20
TIEMPO DE COAGULACION	1
TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)	20
TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA (TTP)	19
HEMOSTASIA	<u>100</u>
<u>HORMONAS</u>	
<u>test</u>	
ANTITIROGLOBULINA (ATG)	1
BETA-GONADOTROFINA CORIÓICA (HCG)	13
CORTISOL A.M.	3
ESTRADIOL (E2)	2
FSH	6



Marzo

<hr/>	
<u>test</u>	
SARS COV2 qRT- PCR	6
	<hr/>
GENETICA	6
	<hr/>
<b>HEMATOLOGIA</b>	
<hr/>	
<u>test</u>	
<hr/>	
BIOMETRIA HEMATICA	342
HEMATOCRITO	10
HEMOGLOBINA	10
RETICULOCITOS	1
SANGRIA	6
VELOCIDAD DE ERITRO SEDIMENTACION 1H	18
	<hr/>
HEMATOLOGIA	387
	<hr/>
<b>HEMOSTASIA</b>	
<hr/>	
<u>test</u>	
% DE ACTIVIDAD	17
DIMERO D	12
INR	21
TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)	22
TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA (TTP)	19
	<hr/>
HEMOSTASIA	91
	<hr/>
<b>HORMONAS</b>	
<hr/>	
<u>test</u>	
ANTI-TPO	1
BETA-GONADOTROFINA CORIÓICA (HCG)	11
CORTISOL A.M.	1
CORTISOL P.M.	1
ESTRADIOL (E2)	1
	<hr/>

Febrero

SANGRE OCULTA	9
COPROLOGIA	<u>168</u>
<b>DROGA S</b>	
<u>test</u>	
MARIHUANA	1
DROGA S	<u>1</u>
<b>ELECTROLITOS</b>	
<u>test</u>	
CALCIO TOTAL EN SUERO	1
ELECTROLITOS EN SANGRE	5
ELECTROLITOS	<u>6</u>
<b>ENZIMOLOGIA</b>	
<u>test</u>	
AMILASA EN SUERO	1
COLINESTERASA ERITROCITARIA	117
LDH (DESHIDROGENASA LACTICA)	3
LIPASA	1
TROPONINA T	1
ENZIMOLOGIA	<u>123</u>
<b>HEMATOLOGIA</b>	
<u>test</u>	
BIOMETRIA HEMATICA	274
HEMATOCRITO	8
HEMOGLOBINA	8
VELOCIDAD DE ERITRO SEDIMENTACION 1H	20
HEMATOLOGIA	<u>310</u>
<b>HEMOSTASIA</b>	
<u>test</u>	
% DE ACTIVIDAD	9

Enero

---

## HEMATOLOGIA

---

### test

BIOMETRIA HEMATICA	212
HEMATOCRITO	8
HEMOGLOBINA	8
MORFOLOGIA CELULAR	4
SANGRIA	3
VELOCIDAD DE ERITRO SEDIMENTACION 1H	6
HEMATOLOGIA	<hr/> <b>241</b> <hr/>

---

## HEMOSTASIA

---

### test

% DE ACTIVIDAD	26
DIMERO D	17
FIBRINOGENO	1
INR	29
TIEMPO DE COAGULACION	4
TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)	29
TIEMPO DE SANGRIA	2
TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA (TTP)	26
HEMOSTASIA	<hr/> <b>134</b> <hr/>

---

## HORMONAS

---

### test

BETA-GONADOTROFINA CORIÓNIC (HCG)	4
CORTISOL A.M.	2
FSH	3
FT3	2
FT4	15
HORMONA DE CRECIMIENTO (HGH)	2
INSULINA BASAL	1
LH	3

## **Anexo2**

### **Entrevista del proceso de selección, inducción y capacitación**

Pregunta 1: ¿Usted como realiza el proceso de selección, inducción y capacitación de la empresa?

Pregunta 2: ¿Considera que el proceso de selección, inducción y capacitación a dado resultados en el personal que labora en la institución, para lograr eficiencia en sus labores?

Pregunta 3: ¿Usted considera que los puestos del personal del laboratorio es de acuerdo a los conocimientos y habilidades individuales?

Pregunta 4: ¿Qué considera que puede mejorar para mejorar aún más los resultados de eficiencia?

## Anexo 3



### Resumen

Una visión general de los indicadores laborales

Indicadores Nacionales (en % respecto a la PEA)	dic-20*		ene-21	feb-21	mar-21	abr-21
Tasa de participación global	64,3		66,0	65,5	64,6	65,5
Tasa de empleo adecuado	30,8		34,0	33,2	34,0	32,6
Tasa de subempleo	22,7		22,3	23,2	22,7	23,3
Tasa de desempleo	5,0		5,7	5,7	5,5	5,6

\* Existieron cambios metodológicos asociados al tamaño y distribución de la muestra, y representatividad estadística, por tanto, las cifras no son estrictamente comparables con los periodos anteriores. Para mayor detalle ingresar a: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/trabajo/>

Apartir de 2021 se publica cifras mensuales de indicadores laborales con representatividad nacional y área (urbana y rural) Para mayor información de los aspectos metodológicos ingresar a <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/trabajo/>



#### Principales resultados

Presentación de los principales indicadores de las estadísticas laborales.



#### Boletín técnico

Documento que contiene un análisis descriptivo y evolutivo del mercado de trabajo.