Maestría en:

# GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD

Docente: MGS. SANDRA ELIZABETH SALAZAR OBANDO

Alumna:

ROSA SONIA ORTIZ GONZÁLEZ

Asignatura: PROYECTO DE TITULACIÓN



# Tabla de contenido ABSTRACT.......7 1.1 INTRODUCCIÓN ...... 8 2.4 Prueba de hipótesis - Pregunta científica: 27 2.9 Resultados de estudio 29

Servicio al cliente y comunicación	48
Resultados y seguimiento	48
7. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	49
Misión	49
Visión	49
Valores	50
Objetivos Institucionales	51
Principios Éticos	52
Políticas	53
8. GESTIÓN GERENCIAL DE LA DIRECCIÓN	54
9. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS HUMANOS	59
10. GESTIÓN FINANCIERA	60
11. GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	63
12. PLAN OPERATIVO DE TRABAJO	65
CAPITULO V	68
1. CONCLUSIONES	68
2. RECOMENDACIONES	70
3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
4. ANEXOS	74
ANEXO Nro. 1	74
ANEXO Nro. 2	76
ANEXO Nro. 3	77
ANEXO Nro. 4	78

# **I**NDICE DE TABLAS

Tabla Nro.1 Cartera de servicios del CS. Santiago	9
Tabla Nro.2 Fuente de ingreso económico de la población de Parroquia Santiago	11
Tabla Nro. 3 Porcentaje de población en condiciones de pobreza y extrema pobreza	12
Tabla Nro. 4 Enfermedades prevalentes del CS. Santiago, año 2023	14
Tabla Nro. 5 Consecuencias de la alta prevalencia de enfermedades gastrointestinales .	17
Tabla Nro. 6 Estadía por enfermedades gastrointestinales	17
Tabla Nro. 7 Plan de gestión para disminuir la prevalencia de enfermedades	22
Tabla Nro. 8 Caracterización de la población	31
Tabla Nro. 9 Caracterización por edad de la población	32
Tabla Nro. 10 Caracterización por estado civil de la población	32
Tabla Nro. 11 Resultados de la encuesta	33
Tabla Nro. 12 FODA	47
Tabla Nro. 13 Indicadores de gestión	55
Tabla Nro. 14 Características del equipamiento e instalaciones	57
Tabla Nro. 15 Indicadores de Gestión de Talento Humano	59
Tabla Nro. 16 Detalle de la necesidad de creación de puesto	60
Tabla Nro. 17 Detalle de la necesidad para el mantenimiento de equipos	61
Tabla Nro. 18 Análisis financiero de muebles, insumos y equipo	62
Tabla Nro. 19 Indicadores de Gestión de Dirección	63
Tabla Nro. 20 Planificación operativa de trabajo	65

# **INDICE DE GRAFICOS**

Gráfico Nro. 1 Accesibilidad a los servicios de salud - Vía terrestre	13
Gráfico Nro.2 Accesibilidad a los servicios de salud - Vía fluvial	14
Gráfico Nro. 3 Tecnología y equipamiento actual adecuados	35
Gráfico Nro. 4 Retrasos en la obtención de resultados	36
Gráfico Nro. 5 Repotenciar el servicio	36
Gráfico Nro. 6 La Repotenciación beneficia el diagnóstico	36
Gráfico Nro. 7 Automatización de procesos en el laboratorio	37
Gráfico Nro. 8 Comunicación en la actualidad apropiada	38
Gráfico Nro. 9 Formación y capacitación relevante	39
Gráfico Nro. 10 Accesibilidad y disponibilidad de servicios	39
Gráfico Nro. 11 Importancia de la actualización tecnológica del laboratorio	40
Gráfico Nro. 12 Toma de muestras implementadas en el servicio	40
Gráfico Nro. 13 Infraestructura para la repotenciación del servicio	56

#### **RESUMEN**

Introducción: Las enfermedades gastrointestinales son consideradas dentro de términos generales como un impacto significativo en la población en términos de morbilidad, mortalidad y calidad de vida. El impacto se manifiesta en la carga económica tanto para los sistemas de salud como para los individuos afectados, así como en el bienestar emocional y físico de la población a la cual afectan. La prevención, diagnóstico temprano y tratamiento adecuado son cruciales para mitigar este impacto. Objetivo: Implementar con eficiencia y precisión el análisis de muestras de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad en el Centro de Salud de Santiago. Metodología: tipo descriptivo debido a que muestra la realidad de la situación actual del laboratorio del Centro de Salud de Santiago, la limitada capacidad de realizar las muestras para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales al momento de realizar el estudio; se trata de una investigación no experimental de corte transeccional; aplicando encuesta a los pacientes diagnosticados con patologías infecciosas; se aplica un "focus group" al personal médico del establecimiento de salud. Resultados: se constató que los pacientes manifiestan la imperiosa necesidad de repotenciar el área de laboratorio. En términos generales en el 96,59% de la muestra indica la necesidad de que el servicio de laboratorio sea repotenciado, siendo necesario el trabajo de los diferentes procesos que forman parte del Distrito 14D06 para agilizar el proceso de diseño e implementación. Acotando al estudio, se evidencia que el 87,5% de casos de enfermedades gastrointestinales no están siendo diagnosticadas por falta de pruebas. El 85,22% de pacientes encuestados consideran que el diagnóstico oportuno servirá para evitar complicaciones a las no intervenciones. Del "focus group" en términos generales la totalidad de los profesionales de la salud indicaron que los exámenes que se pretende implementar para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales son de vital importancia y generan un aporto significativo al diagnóstico para el manejo correcto y tratamiento oportuno siguiendo las guías de práctica clínica de los pacientes que diariamente acuden al Centro de Salud de Santiago. Conclusiones: En base a esta premisa se establece el considerar una repotenciación de la infraestructura, insumos, talento humano espacio adecuado acorde a lineamientos específicos dentro del laboratorio, para la implementación del área de toma de muestras. El área a ser considerada dentro de la planimetría en el centro de salud consta de 14 m2, mismo que dispone de las facilidades para el funcionamiento del laboratorio y se desarrolló el plan estratégico para la repotenciación del laboratorio, ajustado a las características del establecimiento acorde a su cartera de servicios y cumpliendo con todos los reglamentos y requerimientos pertinentes, con la finalidad de que una vez aprobado el proyecto que sea evaluada por los entes competentes distritales y se considere incluir esta área dentro de lo que considera como un plan de mejora de servicio. Palabras clave: repotenciación, enfermedades gastrointestinales, muestras de laboratorio, salud pública.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Gastrointestinal diseases are generally considered to have a significant impact on the population in terms of morbidity, mortality, and quality of life. The impact manifests itself in the economic burden on both health systems and affected individuals, as well as the emotional and physical well-being of the population they affect. Prevention, early diagnosis, and proper treatment are crucial to mitigate this impact.

Objective: To efficiently and accurately implement the analysis of laboratory samples for the diagnosis of gastrointestinal diseases, ensuring compliance with quality standards at the Santiago Health Center. Methodology: descriptive type because it shows the reality of the current situation of the laboratory of the Santiago Health Center, the limited capacity to perform samples for the diagnosis of gastrointestinal diseases at the time of conducting the study; This is a non-experimental cross-sectional study; surveying patients diagnosed with infectious diseases; A focus group is applied to the medical staff of the health facility. Results: It was found that patients expressed the urgent need to repower the laboratory area. In general terms, 96,59% of the sample indicates the need for the laboratory service to be repowered, and the work of the different processes that are part of District 14D06 is necessary to speed up the design and implementation process. Limiting the study, it is evident that 87,5% of cases of gastrointestinal diseases are not being diagnosed due to lack of tests. 85,22% of patients surveyed believe that timely diagnosis will help avoid complications from non-interventions. From the focus group, in general terms, all the health professionals indicated that the tests that are intended to be implemented for the diagnosis of gastrointestinal diseases are of vital importance and generate a significant contribution to the diagnosis for the correct management and timely treatment, following the clinical practice guidelines of the patients who come to the Santiago Health Center daily. Conclusions: Based on this premise, it is established to consider a repowering of the infrastructure, inputsand and human talent adequate space according to specific guidelines within the laboratory, for the implementation of the sampling area. The area to be considered within the planimetry in the health center consists of 14 m2, which has the facilities for the operation of the laboratory and the strategic plan for the repowering of the laboratory was developed, adjusted to the characteristics of the establishment according to its portfolio of services and complying with all relevant regulations and requirements, In order that once the project is approved, it is evaluated by the competent district entities and it is considered to include this area within what it considers to be a service improvement plan.

**Keywords:** repowering, gastrointestinal diseases, laboratory samples, public health.

### **CAPITULO I**

PLAN ESTRATÉGICO PARA REPOTENCIAR EL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CS. SANTIAGO – CANTÓN TIWINTZA- PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES.

# 1.1 INTRODUCCIÓN

La definición de salud según la Organización Mundial de la Salud es "un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solo la ausencia de afecciones o enfermedades". (1)

Las enfermedades gastrointestinales son consideradas dentro de términos generales como un impacto revelador en la población en términos de morbilidad, mortalidad y calidad de vida. Estas enfermedades pueden incluir trastornos como la enfermedad por reflujo gastroesofágico, úlceras, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca, enfermedades hepáticas, entre otras. El efecto se manifiesta en la carga económica para los sistemas de salud y las personas afectadas, así como en el bienestar físico y emocional de la población a la que afectan. La prevención, el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado son esenciales para reducir el impacto.

El presente documento tiene como propósito plasmar una descripción general de las comunidades asociadas al Centro de Salud Santiago, reflejando datos de poblaciones durante el período enero - diciembre de 2023, realizado en base al análisis de datos epidemiológicos en el contexto de morbi-mortalidad y sus posibles causas y efectos, así como de la prevención prestada en la atención primaria, en los cuales figuran ambientes socioculturales, ambientales y políticos de la parroquia con sus respectivas comunidades. (3)

# 1.2 ANÁLISIS SITUACIONAL

Oferta de los servicios de salud - Caracterización del Centro de Salud de Santiago.

#### Generalidades:

El Centro de Salud "Santiago" se encuentra en el cantón Tiwintza, en la provincia de Morona

Santiago. Este cantón tiene alrededor de 7163 habitantes, de los cuales el 76,5% se identifica como nativos. Esta unidad operativa atiende a 23 comunidades cercanas. El Centro de Salud Rural Santiago, que se encuentra en el DISTRITO 14D06 - ZONA 6, entre las calles Luis Antonio Llivisaca y Soldado Pilco esquina, en la ciudad de Santiago, lleva a cabo el Análisis Situacional de Salud en el área que se atiende. Este centro está registrado con el teléfono convencional 072623035.

- El Centro de Salud "Santiago", es una unidad de salud de primer nivel de atención. Forma parte del Ministerio de Salud Pública.
- Existen 7 equipos completos: los profesionales que lo conforman están dedicados a la Atención Integral de Salud (EAIS), dentro de los cuales un equipo realiza la atención de las emergencias las 24 horas.
- Brinda atención a sus 23 comunidades con un servicio en cobertura tanto intramural como extramural.

Se considera como atención intramural a la prestación de servicios de atención médica en consulta externa médica, odontológica, vacunación y cuidados a pacientes que requieren observación en estancia corta y en casos necesarios ser referidos a un nivel de mayor capacidad resolutiva.

La atención extramural es la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Las actividades desarrolladas por los equipos de salud están direccionadas dirigido a los usuarios que no puedan acudir a la unidad operativa en donde las atenciones son brindadas en las comunidades que forman parte del establecimiento de salud.

## Cartera de Servicio del Centro de Salud de Santiago

Tabla Nro.1 Cartera de servicios del CS. Santiago

COMPONENTES	NÚMERO DE	HORARIO
	ÁREAS	ATENCIÓN
Sala de espera	1	07:00 AM -
		16:30PM
Farmacia	1	07:30 AM -
		16:30PM
Preparación de pacientes	1	07:00 AM -
		16:30PM
Consultorios Médicos	3	07:30 AM -
		16:30PM

Consultorio de Emergencia	1	24HRS
Consultorio Odontológico	1	07:30 AM –
		16:30PM
Sala de estancia corta con	1	24HRS
una		
cama		
Sala de ENI	1	07:30 AM –
		16:00PM
Departamento de	1	07:00 AM -
Estadística		16:00PM
Sala de partos no	1	24HRS
equipada		
Sala de Microscopía	1	– MA00:80
		15:00PM

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones

de salud de la UDLA

Fuente: ASIS CS. SANTIAGO 2023

El Administrador de la Unidad está a cargo de un médico especialista en medicina familiar, la unidad de salud forma parte del DISTRITO 14D06 - ZONA 6, de Morona Santiago. El Hospital de Referencia es el Hospital Quito de Méndez, localizado a 1h 45min de la unidad operativa.

Ubicación geográfica: Cantón Tiwintza

Tiwintza es la cabecera de uno de los 12 cantones de la provincia de Morona Santiago en Ecuador. Su población es de 7.163 personas y el Sr. Klever Andich es el alcalde actual. (3) La fecha de su establecimiento es el 23 de octubre del 2002, durante el mandato de Gustavo Noboa. Situado al sureste de Ecuador, se extiende desde las estribaciones de la cordillera del Cutucú hasta la frontera con la República del Perú en la cordillera del Cóndor, entre los ríos Santiago y Morona. (3)

## Límites

Los límites del cantón Tiwintza son los siguientes:

Norte. Cantón Logroño y Cantón Morona

Sur. República del Perú y cantón Limón Indanza

Este. Cantón Taisha

Oeste. Cantón Santiago de Méndez y cantón Limón Indanza

SUPERFICIE: 1.197 Kilómetros cuadrados

POBLACIÓN: 7163 habitantes

# Características demográficas de la población

El Centro de Salud brinda atención a la población de Santiago - Tiwintza, misma que tiene 7163 habitantes según los datos de la proyección poblacional año 2023, de los cuales 3547 pertenecen al género femenino representando el 49.5% del total de la población y en cuanto al género masculino existen 3616 representando el 50.4% del total de la población lo que nos demuestra que no existe una significativa diferencia entre géneros.

La población de Santiago corresponde a un 90% de etnia indígena de los cuales un considerable número domina el idioma Shuar junto con el castellano, cierto número habla únicamente el idioma Shuar, mientras que el porcentaje restante con un 10% es población migrante, con auto identificación mestiza, manejando el idioma castellano.

## Características económicas de la población

# Fuente de ingreso económico

La base económica del cantón Tiwintza se encuentra en tierras fértiles debido a que están rodeadas por ríos abundantes, lo que facilita la producción ganadera en el área. La población Shuar habita la mayor parte del cantón. Tienen su propia cultura e ideología sobre "li Nunke", o "Nuestro Territorio", porque consideran que el "li Nunke" es indispensable para la subsistencia y que no puede privarse a nadie de sus beneficios.

Tabla Nro.2 Fuente de ingreso económico de la población de Parroquia Santiago

Medios de subsistencia	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	44,3 %
Comercio al por mayor y menor	8,10%
Administración pública y defensa	8.30%
Oficio de construcción	7,40%.
Ninguna	31,9%

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones

de salud de la UDLA

Fuente: ASIS CS. SANTIAGO 2023

Se puede evidenciar que la fuente de ingreso de la población presenta en el 44,3% a la agricultura, silvicultura y pesca, seguida de administración pública y defensa con el 8,30% y con el medio de subsistencia de comercio al por mayor y menor en un 8,10%.

# La situación de pobreza de la población

En cuanto a la alimentación, cada familia cultiva sus parcelas. El plátano, el maíz, la papachina, los camotes y la yuca son los cultivos más importantes. Los siguientes productos se cosechan en cantidades relativamente pequeñas: ají, piña, papaya, maya, calabaza, caña de azúcar, achiote, entre otros.

Tabla Nro. 3 Porcentaje de población en condiciones de pobreza y extrema pobreza

Población	Porcentaje
Media baja	8,4%
Pobreza	16,9%
Pobreza extrema	76%

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones

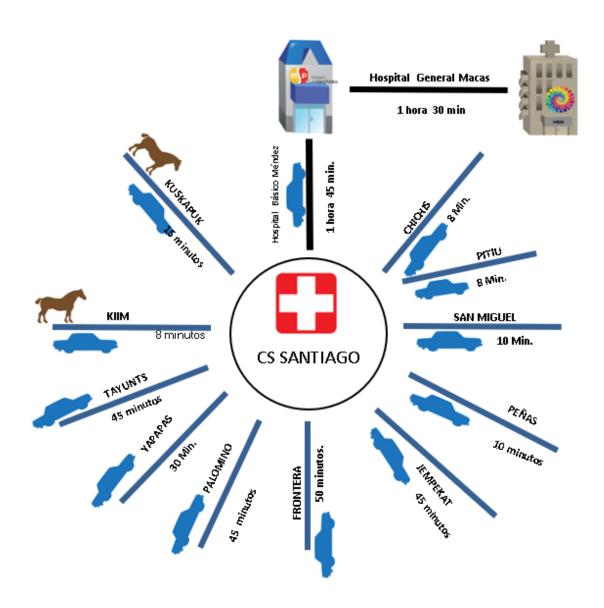
de salud de la UDLA

Fuente: ASIS CS. SANTIAGO 2023

El porcentaje de pobreza extrema corresponde al 76% del total de la población, lo que influye en la calidad y en el estilo de vida.

El cantón tiene una población económicamente activa de 3.250 personas, con un 23.9 % de hombres y un 26.2 % de mujeres, según el CENSO de población, vivienda y actualización de fichas familiares de 2023. La mayor parte de su fuerza laboral se centra en los varones.

Gráfico Nro. 1 Accesibilidad a los servicios de salud - Vía terrestre

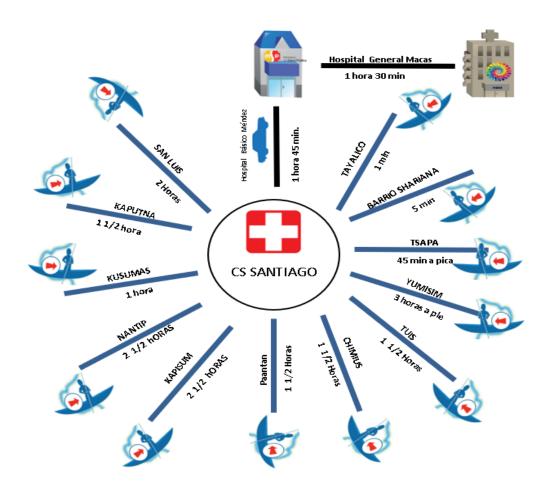


**Elaborado por**: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Fuente: Sala Situacional del CS. SANTIAGO 2023.

El CS. Santiago cubre las atenciones de las comunidades o centros shuar a lo largo del territorio, comprende 11 comunidades de acceso terrestre cuya isocronía comprende en tiempos que van desde los 8 min (comunidad más cercana al establecimiento de salud) hasta los 50 min por una vía de primer orden a las comunidades más alejadas.

Gráfico Nro.2 Accesibilidad a los servicios de salud - Vía fluvial



Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones

de salud de la UDLA

Fuente: Sala Situacional del CS. SANTIAGO 2023.

En cuanto a las comunidades fluviales son necesarios los botes para movilizarse, además de caminatas para salida o entradas de estas y corresponde a un total de 12 centro o comunidades shúar. El Hospital Básico de Méndez - Quito corresponde el establecimiento de segundo nivel de atención, que queda a 1 hr 45 min desde el establecimiento de salud.

# Principales patologías de mayor prevalencia del año 2023

Tabla Nro. 4 Enfermedades prevalentes del CS. Santiago, año 2023

CIE	MORBILIDAD	Número casos	Porcentaje
J00X	RINOFARINGITIS AGUDA	782	13,27

J069	INFECCION AGUDA DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	769	13,05
B829	PARASITOSIS INTESTINAL, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN	723	12,27
A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	695	11,8
J22	INFECCIÓN AGUDA DE VÍAS RESPIRATORIAS INFERIORES, NO ESPECIFICADA	626	10,63
N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	623	10,58
M545	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	496	8,42
N760	VAGINITIS AGUDA	467	7,92
L080	PIODERMA	398	6,75
E46	DESNUTRICIÓN PROTEICOCALORICA, NO ESPECIFICADA	248	4,2
l10	HIPERTENSIÓN ESENCIAL (PRIMARIA)	66	1,11
	TOTAL	5893	100%

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Fuente: RDACAA, reporte de atenciones C.S Santiago enero diciembre 2023, Distrito 14D06.

Entre enero y diciembre de 2023, el registro de mortalidad indica que del total de atenciones 5893, se ubican en primer lugar la rinofaringitis aguda con 782 casos que representa el 13,27% del total de morbilidad, seguidas de 769 casos de infecciones aguda de vías respiratorias superiores agudas con el 13,02%, en segundo lugar se evidencia la parasitosis intestinal sin otra especificación con 12,27%, en cuarto lugar, 695 casos de diarrea y gastroenteritis presuntamente infecciosas fueron diagnosticados, lo que representa el 11,8% del total. También lo que se suma a esta demanda de servicio es que se evidencian casos de

parasitosis intestinal y de desnutrición proteico-calórica que pudieran asociarse a la importancia de generar pruebas diagnósticas adecuadas a estos procesos.

#### 1.3 DEMANDA DE SERVICIO INSATISFECHA CS. SANTIAGO

En todo el mundo, las enfermedades gastrointestinales son una de las causas más comunes de muerte infantil. Dos innovaciones en la atención de la diarrea recientes tienen el potencial de reducir significativamente el número de fallecimientos infantiles: 1. La nueva solución de sales de rehidratación oral (SRO) tiene una concentración más baja de glucosa y sodio, lo que evita la deshidratación y el tratamiento endovenoso. La suplementación con zinc disminuye la duración, la intensidad y la probabilidad de episodios de diarrea en un período de 2 a 3 meses posteriores a la suplementación. (4).

Por lo tanto, es necesario prevenir y tratar la deshidratación mediante la administración de líquidos adecuados, la lactancia materna, la alimentación continuada y el uso selectivo de antibióticos. Estos métodos reducirán la duración y la severidad de los episodios de diarrea y reducirán la frecuencia y la aparición de nuevos casos.

De esta manera, las familias y las comunidades son esenciales para el manejo exitoso de esta enfermedad, por lo que es necesario implementar las recomendaciones de manera rutinaria tanto en el hogar como en los establecimientos de salud. (4).

Por varias razones, es crucial cubrir la demanda de servicio insatisfecha en casos de diarrea y gastroenteritis sospechosamente infecciosas. En primer lugar, brindar atención médica oportuna a las personas afectadas puede prevenir complicaciones graves y mejorar su calidad de vida. Una respuesta efectiva a estos casos también puede ayudar a prevenir la propagación de enfermedades infecciosas en la comunidad. Además, se puede reducir la carga sobre el sistema de salud y optimizar el uso de recursos médicos al abordar la demanda insatisfecha. Finalmente, satisfacer la demanda de servicio de esta área demuestra el compromiso con la salud pública y el bienestar general de los habitantes.

Las enfermedades gastrointestinales pueden afectar significativamente la sociedad y la salud de las personas. Estas enfermedades pueden causar malestar físico, deshidratación, pérdida de productividad y, en casos graves, incluso la muerte, especialmente en grupos vulnerables como menores de edad y adultos mayores. La propagación de enfermedades como la diarrea y la gastroenteritis infecciosa puede ocurrir a nivel comunitario, lo que puede sobrecargar los servicios de salud y afectar la economía debido a la pérdida de días de trabajo. Además, si

no se tratan adecuadamente, estas enfermedades pueden afectar negativamente la calidad de vida de las personas y la comunidad en general. Por lo tanto, para reducir su impacto en la salud pública, es fundamental abordar estas enfermedades de manera efectiva.

El sistema de salud enfrenta importantes desafíos debido a la demanda de servicios médicos debido al alto índice de casos de diarrea y gastroenteritis. La falta de acceso rápido a la atención médica puede causar síntomas más graves para los pacientes y propagar enfermedades en la comunidad. Además, la insatisfacción en la demanda de servicios puede sobrecargar los centros de salud existentes, lo que puede tener un impacto negativo en la calidad y eficacia de la atención médica que se brinda.

**Tabla Nro. 5** Consecuencias de la alta prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el CS. Santiago, año 2023

	Nro. Casos	Porcentaje
Deshidratación moderada	389	55,97%
Deshidratación grave	210	30,21%
Desnutrición crónica infantil	91	13,09%
Fallecimiento	5	0,73
Total	695	100%

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Fuente: RDACAA, reporte de atenciones C.S Santiago enero diciembre 2023, Distrito 14D06.

Del total de 695 casos de gastroenteritis de presunto origen infeccioso diagnosticados mediante la sintomatología clínica en el CS. Santiago, las consecuencias durante el año 2023 corresponden en primer lugar a la deshidratación moderada con un porcentaje de 55,97%, seguida de la deshidratación grave con un porcentaje del 30,21%.

**Tabla Nro. 6** Estadía por enfermedades gastrointestinales en el CS. Santiago, año 2023

	Nro. Casos	Porcentaje
Observación - estancia corta (24hrs)	529	76,11%
Hospitalización 2 - 3 días	111	15,97%

Hospitalización mayor a 4 días	55	7,92%
Total	695	100

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Fuente: SAAS, Historia Clínica del C.S Santiago enero diciembre 2023, Distrito 14D06.

Del total de 695 casos de gastroenteritis de presunto origen infeccioso diagnosticados mediante la sintomatología clínica en el CS. Santiago, la estancia hospitalaria durante el año 2023 corresponden en primer lugar a la estadía corta con un porcentaje de 76,11%, seguida de la hospitalización de 2 a 3 días con un porcentaje del 15,97%.

Para garantizar que las personas afectadas reciban la atención médica necesaria de manera oportuna y efectiva, es fundamental abordar esta brecha en la demanda de servicios. Esto podría incluir la mejora de la infraestructura de atención primaria de salud, la implementación de programas de educación sobre higiene y prevención, y el fortalecimiento de los sistemas de respuesta a emergencias y control de enfermedades infecciosas. Al satisfacer la demanda insatisfecha, se pueden prevenir problemas graves y promover la salud pública en general.

## 1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Alta prevalencia de enfermedades gastrointestinales que justifican la repotenciación del servicio de laboratorio del Cs. Santiago – Cantón Tiwintza.

# Justificación del planteamiento del problema

Entre las razones para justificar este planteamiento se incluye:

- 1. Impacto en la salud pública: Las enfermedades gastrointestinales infecciosas pueden tener un impacto significativo en la salud de la población, particularmente en las personas inmunocomprometidas y los grupos prioritarios.
- 2. Costos económicos y sociales: Las enfermedades gastrointestinales pueden resultar en costos significativos para el sistema de salud, así como en ausentismo laboral y pérdida de productividad.
- 3. Potencial de propagación: Las enfermedades de presunto origen infeccioso tienen el potencial de propagarse rápidamente, lo que puede llevar a brotes y epidemias locales si no se abordan adecuadamente.

4. La importancia de la prevención es crucial para llevar a cabo estrategias efectivas de prevención y control de enfermedades gastrointestinales de origen infeccioso.

La razón es que es necesario salvaguardar la salud de la comunidad, reducir el impacto económico y social de estas enfermedades y tomar medidas proactivas para detener su propagación.

Según lo indica la OMS: "las enfermedades diarreicas son la segunda causa de muerte en niños menores de cinco años y causan al menos 525.000 muertes cada año". En promedio, los niños de países con ingresos bajos tienen 3 episodios de diarrea al año. Dejando al niño en peligro al privarlo de los nutrientes esenciales para su crecimiento. Como resultado, la diarrea es una causa importante de malnutrición, por lo que los niños que no reciben suficiente comida tienen más probabilidades de desarrollar diarrea.

En todo el mundo, la gastroenteritis es más común en África y el Suroeste de Asia, afectando a 125.000 niños y representando el 30% de las muertes. Con 100 millones de víctimas, el Mediterráneo oriental ocupa el tercer lugar en intoxicaciones, de las cuales el 32% son menores de dos años. (UNICEF, 2016).

Latinoamérica tiene 125.000 casos de gastroenteritis hospitalizados, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017). Es importante destacar que, en algunos casos, que el tratamiento no siempre es realizado en un centro médico, al contrario, las madres los tratan en casa con métodos ancestrales o mediante la automedicación.

Se han registrado 25.762 casos de gastroenteritis en Ecuador, lo que la coloca en el cuarto lugar entre las diez principales causas de enfermedades, según estudios del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (INEC, 2018).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) ha declarado que las enfermedades diarreicas son la principal causa de mortalidad infantil en todo el mundo, y la gastroenteritis es uno de los principales motivos de consulta en los servicios de urgencia pediátrica. Se estima que alrededor de 780 millones de personas están en peligro de contraer enfermedades debido al consumo de alimentos o agua contaminados o en mal estado, infectados por microorganismos o sus toxinas, y especialmente en aquellos que carecen de sistemas de saneamiento adecuados.

UNICEF (2019) afirma que las personas con bajos recursos o situaciones socioeconómicas inestables son más vulnerables. Esto se debe a que los niños nacidos en países desarrollados como Europa o Estados Unidos tienen mayores posibilidades de recuperarse o sobrevivir, en

contraste con un niño en África, solo el 26% de la población tiene acceso a condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, mientras que el 84% restante no puede, lo que reduce las posibilidades de sobrevivir. Enfatizando que la mejora en el uso y suministro de agua potable podría reducir alrededor de 2,5 millones de muertes por diarrea cada año.

En el establecimiento de Salud de Santiago, las enfermedades gastrointestinales representan en prevalencia del 11,8% del total de casos registrados en el sistema de atenciones ambulatorias - RDACAA, durante el año 2023. Del total de atenciones acontecidas por este tipo de patologías únicamente el 5% son diagnosticadas mediante pruebas de laboratorio, ya que, al no disponer de pruebas diagnósticas en el establecimiento de salud, la mayor parte de casos remiten espontáneamente. De ahí surge la importancia de contar con un servicio de laboratorio adecuado para la identificación temprana de los gérmenes o patógenos que desencadenan las gastroenteritis. Al detectar enfermedades gastrointestinales en etapas tempranas, puede llevar a un tratamiento más efectivo y mejorar los resultados a largo plazo en el ámbito de la salud, con esto al diagnosticar rápidamente una enfermedad gastrointestinal, se pueden implementar medidas para controlar los síntomas, reducir el malestar del paciente y evitar posibles complicaciones graves.

# 1.5 Objetivos

## **Objetivos General:**

Implementar con eficacia y precisión los análisis de muestras de laboratorio para diagnosticar enfermedades gastrointestinales asegurando que se cumplan los estándares de calidad.

# Objetivos específicos:

- 1. Mejorar la infraestructura del laboratorio para optimizar el flujo de trabajo, incluyendo la renovación e implementación de equipos tecnológicos.
- 2. Incorporar profesionales con título acorde a las especificaciones técnicas del servicio que se oferta.
- 3. Capacitar al personal del laboratorio en técnicas actualizadas de toma de muestras, asegurando la correcta identificación, manipulación y almacenamiento de estas para garantizar la integridad de los resultados.

### 1.6 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Considerando la demanda no cubierta en el Centro de Santiago, ya que el servicio de laboratorio que dispone el establecimiento de salud únicamente ofrece cobertura con pruebas

rápidas para el diagnóstico de VIH, Sífilis, Chagas, Paludismo y pruebas para control de la Tuberculosis, resulta necesario que exista una repotenciación del servicio, ya que los casos de enfermedades gastrointestinales conllevan a deshidratación que generan complicaciones a largo plazo y estancias hospitalarias largas.

La unidad operativa al no contar con un servicio de laboratorio equipado y con profesionales acorde a las tecnologías implementadas acarrea varios problemas significativos para establecimiento ya que los profesionales de la salud que actualmente laboran en el establecimiento tengan dificultades para diagnosticar con precisión enfermedades gastrointestinales, lo que puede resultar en tratamientos incorrectos o ineficaces para los pacientes.

La falta de un servicio de laboratorio repotenciado provoca retrasos en la obtención de resultados de pruebas, lo que a su vez es una pérdida de tiempo en el inicio del tratamiento necesario para los pacientes con enfermedades gastrointestinales, lo que conlleva a complicaciones en la salud de los pacientes, aumentando el riesgo de enfermedades graves o crónicas no tratadas adecuadamente. Además, la falta de habilidad para llevar a cabo pruebas de laboratorio tiene un impacto en la confianza de los pacientes en la calidad de la atención médica que reciben en el centro de salud al que acuden.

En resumen, disponer de un laboratorio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en el Centro de Salud de Santiago es esencial para asegurar una atención médica de alta calidad, diagnósticos precisos y tratamientos efectivos.

Las oportunidades de mejora que se pretende implementar contribuyen significativamente a la prestación de servicios relacionados con la alta incidencia de enfermedades gastrointestinales, permitiendo una respuesta más efectiva y la implementación de medidas preventivas a largo plazo.

# 1.7 PROPUESTA Y JUSTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Tabla Nro. 7 Plan de gestión para disminuir la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el CS. Santiago

# UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

# MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD

"Plan de gestión para disminuir la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el CS. Santiago"

# MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

PROBLEMA	CAUSA	EFECTO	DESAFÍOS	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	UNIDAD DE GESTION RESPONSABLE
1. Alta prevalencia de	Infecciones	Impacto en la	Fortalecer el	Repotenciación	Proceso de
enfermedades	bacterianas,	salud pública	primer de	tanto de la	Gestión de Redes
gastrointestinales en el	virales o	sobre todo en los	atención	infraestructura	y Talento Humano
CS. Santiago	parasitarias no	grupos	mediante	como de talento	- Distrito de Salud
	diagnosticadas	vulnerables	pruebas	humano para el	14D06
			diagnósticas	diagnóstico	
2. Altos costos	Carencia de	Aumento de los	Instaurar un	Gestionar en	Departamento de
económicos por los	Pruebas	días de estadía	sistema de envío	forma semanal el	mantenimiento y
días de estancia	diagnósticas	hospitalaria	de muestra de	traslado de	transporte
hospitalaria debido a			laboratorio a los	muestras de	
las enfermedades			establecimientos	laboratorio al	
gastrointestinales en el			del segundo nivel	Hospital Básico de	
CS. Santiago			de atención	Méndez - Quito.	
3. Aumento de las	Falta de	Enfermedades	Canalizar un	Proporcionar	Proceso de
enfermedades crónicas	seguimiento	crónicas como	presupuesto para	transporte para	Gestión de Redes
secundarias a las	posterior al alta	desnutrición	el servicio de	movilizar del	- Distrito 14D06

patologías gastrointestinales en el CS. Santiago	en las enfermedades gastrointestinales		atenciones en las comunidades afectadas	personal médico para el control y seguimiento a los casos crónicos	
4. Déficit de conocimientos en pacientes afectados sobre secuelas que dejan las patologías gastrointestinales	Falta de socialización en las comunidades sobre secuelas que conlleva el no diagnóstico y tratamiento de patologías gastrointestinales	Costos económicos y sociales	Generar conocimientos apropiados para el empoderamiento de la población sobre las patologías gastrointestinale s	Capacitación en zonas de difícil acceso que genere conocimientos acordes a la realidad del problema	Equipos de atención integral de salud del CS. Santiago
5. Falta de saneamiento ambiental en las comunidades para evitar enfermedades gastrointestinales	Ingestión de agua contaminada con patógenos que causan enfermedades gastrointestinales .	Casos positivos de enfermedades gastrointestinales de origen desconocido.	Saneamiento ambiental adecuado para el consumo de agua segura	Proporcionar acceso a fuentes de agua potable seguras y confiables.	Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tiwintza.

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

La matriz de evaluación de alternativas de solución señala el desafío propuesto para el presente análisis situacional: el fortalecimiento en el primer nivel de atención, que sería la repotenciación del Centro de Salud de Santiago, en el servicio de laboratorio con la implementación de una infraestructura adecuada para la toma de muestras de diagnóstico de casos de enfermedades gastrointestinales.

Esto conlleva además la necesidad de un profesional que tenga los conocimientos apropiados para generar los mejores resultados en identificación de los gérmenes causantes de las patologías digestivas.

Cabe señalar que la repotenciación del laboratorio del CS. Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales resulta suma importancia ya que un laboratorio bien equipado y actualizado con tecnología moderna proporciona pruebas precisas y confiables para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, lo que es crucial para un tratamiento efectivo, además que identifica patógenos específicos, como bacterias, virus o parásitos, que pueden ser la causa subyacente de las enfermedades gastrointestinales, permitiendo un tratamiento dirigido.

Un laboratorio es esencial para monitorear las enfermedades gastrointestinales, permitir la detección temprana de brotes y tomar medidas para controlarlos. Un diagnóstico preciso y oportuno a través de tomas de muestras adecuadas permite una atención médica más efectiva, reduciendo la morbilidad, la duración de la enfermedad y las consecuencias financieras.

## 1.8 JUSTIFICACIÓN

Es fundamental justificar la importancia de repotenciar el laboratorio del Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales debido a que se evidenciará una mejora en la precisión diagnóstica con tecnología de vanguardia y equipos actualizados. Esto es esencial para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada en el momento adecuado.

Además, se tiene en cuenta que los resultados de las pruebas se pueden obtener de manera ágil y eficiente con instalaciones y equipos modernos, lo que permite a los médicos tomar decisiones clínicas más asertivas. La rapidez en el diagnóstico es esencial para abordar enfermedades gastrointestinales graves de manera oportuna.

Un laboratorio renovado con procesos eficientes y tecnología avanzada puede reducir los tiempos de espera, optimizar los recursos y aumentar la productividad en general. El laboratorio ofrecerá una mejor experiencia al paciente con procesos más rápidos, cómodos y menos invasivos, lo que resulta en una atención más centrada en el paciente y una mayor satisfacción general del paciente.

Al mejorar la capacidad diagnóstica en enfermedades gastrointestinales no solo beneficia a los pacientes individuales, sino también tiene un impacto en la salud pública al permitir una detección temprana y una respuesta coordinada a posibles brotes y enfermedades contagiosas.

En resumen, repotenciar los laboratorios de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales no solo mejora la precisión y la eficiencia operativa, sino que también mejora la atención al paciente, la salud pública y la calidad general de los servicios médicos que se brindan.

## **CAPITULO II**

# MARCO METODOLÓGICO

# 2.1 Ubicación

El establecimiento está ubicado en el Cantón Tiwintza, a 88 kilómetros de la ciudad de Méndez y forma parte del Distrito 14D06 Limón Indanza, Santiago, Tiwintza - Salud del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La sede distrital de esta casa de salud está en la misma ciudad. El centro de salud brinda atención médica a la población del cantón Tiwintza, que incluye sus 23 comunidades que se encuentran en su zona de influencia, tanto las que están cerca del camino como las que están a orillas del río Santiago:

Comunidades vía terrestre de Santiago: Chichis, San Mguel, Pitiu, Peñas, Jempekat, Frontera, Kushapuk, La Libertad, Yapapas, Palomino, Tayunts, Kiim.

Comunidades vía fluvial de Santiago: Mayalico, Tsapa, Yúmisim, Tsuis, Chimius, Paantan, San Vicente, Kapisum, Nantip, Kusumas, Kaputna, San Luis, Shariana.

Según los datos censales del INEC, el centro de salud tiene una población estimada de 7163 habitantes y ofrece servicios de atención en medicina externa, enfermería,

odontología, farmacia y microscopia. Esta casa de salud se encuentra en el primer nivel de atención médica. Contiene un laboratorio para el análisis y diagnóstico de enfermedades vectoriales, realiza pruebas rápidas de VIH-Sífilis y está preparado para procesar muestras de baciloscopia para el diagnóstico de tuberculosis.

## 2.2 Equipos y materiales

Los materiales utilizados en este estudio se detallan a continuación:

### **Recursos Materiales**

- Hojas de entrevista dirigida a todos los profesionales de salud que laboran en el centro y que interactúan mediante la consulta externa en el servicio de medicina general y familiar.
- Levantamiento de la necesidad para repotenciar el laboratorio del centro.
- Hojas de consentimiento informado dirigido a los que intervienen en el estudio.
   ANEXO Nro. 4.
- Esferos, lápices y borradores

# 2.3 Tipo de investigación

La investigación es observacional (descriptiva), lo que significa que demuestra hechos reales e históricos. prospectivo porque los datos se recopilaron in situ en el Centro de Salud de Santiago, lo que muestra la situación en la fecha de recopilación sin cambiar las variables. El estudio es de corte transversal y no experimental.

La investigación se llevará a cabo mediante un enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, que es un proceso ordenado secuencial y probatorio. Se utilizará una herramienta como la encuesta, que permite recopilar datos sobre usuarios con enfermedades gastrointestinales independientemente de edad y sexo, para obtener la información necesaria. Para determinar la necesidad de repotenciar el laboratorio del establecimiento, estos datos se convertirán en datos estadísticos.

El enfoque cualitativo también se aplicará porque se desarrollarán técnicas (focus group) para conocer la apreciación de los profesionales médicos de consulta externa sobre la necesidad de repotenciar el servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago. Este diseño se clasificará como no experimental porque el investigador no modificó las variables

de estudio y se considerará transversal porque los datos se recopilaron en un solo momento.

# 2.4 Prueba de hipótesis - Pregunta científica:

Hipótesis Nro. 1: Al ejecutar la repotenciación del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago, permitirá ofertar un servicio que garantice el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales con el adecuado procesamiento de las muestras, estará dirigido a los pacientes que tienen problemas gastrointestinales tanto agudos como crónicos que visitan los servicios de consulta externa y emergencia.

Hipótesis Nro. 2: Al ejecutar la repotenciación del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago, no permitirá ofertar un servicio que garantice el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales con el adecuado procesamiento de las muestras, estará dirigido a los pacientes que acuden a los servicios de consulta externa y emergencia con patologías gastrointestinales tanto agudas como crónicas.

## 2.5 Población o muestra de estudio

Los usuarios durante una semana serán la población de estudio (lunes a domingo) en horario de 7:30 – 16:30pm, (muestreo por conveniencia) que acuden a consulta externa con trastornos digestivos y el focus group dirigido al personal de salud que interactúan con el laboratorio de microscopía en el proceso de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales del establecimiento de Salud de Santiago, perteneciente al Distrito 14D06. El estudio analizará cómo la infraestructura deficiente y sin pruebas de diagnóstico afecta el trabajo, el desempeño, las percepciones y la capacidad para brindar atención de calidad.

# 2.6 Criterios de inclusión y de exclusión

## Criterios de inclusión

1. Pacientes con síntomas gastrointestinales: Se incluirán aquellos con síntomas o condiciones que requieran pruebas de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, como dolor abdominal, diarrea crónica y sangrado rectal, entre otros.

- 2. Pacientes de todas las edades: Se incluirán pacientes de todas las edades, desde niños hasta adultos mayores, dependiendo del rango de edad de la población atendida por el servicio de laboratorio.
- 3. Pacientes de ambos géneros: Se considerará la inclusión de pacientes de ambos géneros para garantizar la representatividad y la equidad en la investigación.
- 4. Pacientes que acuden al laboratorio para pruebas específicas: Se incluirá a pacientes que han sido referidos al laboratorio para realizar pruebas específicas relacionadas con enfermedades gastrointestinales, como análisis de sangre, coprocultivos, pruebas de sangre oculta en heces, entre otras.
- 5. Para crear una muestra representativa de la población atendida, se incluirán pacientes con varios diagnósticos gastrointestinales, que van desde enfermedades benignas hasta enfermedades crónicas o graves.
- 6. Profesionales de la salud que trabajan en la unidad operativa de Santiago, Distrito de Salud 14D06.

## Criterios de exclusión

- 1. Historial de enfermedades graves no relacionadas con el tracto gastrointestinal: Se excluye a pacientes que presenten enfermedades graves no relacionadas con el tracto gastrointestinal, ya que podrían introducir variables confusas en los resultados del estudio.
- 2. Pacientes con antecedentes de cirugías abdominales recientes: ya que esto puede afectar los resultados de las pruebas de laboratorio y dificultar la interpretación de los datos.
- 3. Pacientes con enfermedades crónicas graves que requieran tratamiento específico: se excluirá a pacientes con enfermedades crónicas graves que requieren un tratamiento específico que podría interferir con el propósito del estudio.
- 4. Pacientes que estén tomando medicamentos que puedan afectar los resultados de las pruebas: se excluirá a pacientes que estén tomando medicamentos conocidos por alterar los resultados de las pruebas de laboratorio para enfermedades gastrointestinales.

- 5. Pacientes con dificultades para entender o seguir las instrucciones del estudio: se excluirá a pacientes que no sean capaces de entender o seguir las instrucciones del estudio, ya que esto podría comprometer la validez de los resultados obtenidos.
- 6. Personal de salud que no se encuentra en contacto directo con la atención a los pacientes (profesionales del área administrativa).

### 2.7 Recolección de la información

La recolección de información obtenida se basa en el parámetro de medida de los resultados obtenidos con la aplicación de las encuestas (ANEXO Nro. 1).

La medición se llevará a cabo mediante métodos aceptados y estandarizados, y entre las herramientas que utilizaremos se encuentran:

- a) Se realizaron encuestas a los pacientes del Centro de Salud de Santiago para determinar el nivel de aceptación de la propuesta de estudio.
- b) Para comprender sus percepciones y limitaciones durante el diagnóstico de los pacientes debido a las dificultades en la recepción y procesamiento de las pruebas, los médicos que atienden a pacientes que requieren servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales utilizaron la técnica "Focus Group".
- c) Se recopilarán revisiones bibliográficas de información, documentos y experiencias anteriores; se recopilará información documental de proyectos similares y normativas pertinentes al tema de estudio, lo que permitirá definir mejor las funciones y servicios del laboratorio de Microscopía del Centro de Salud de Santiago, Distrito de Salud 14D06.

# 2.8 Procesamiento de la información

El objetivo de este trabajo es repotenciar el servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales. Para procesar la información, se utilizará el sistema de paquete estadístico IBM SPSS-22 Statistics. Durante el procesamiento de la información, se emitirán datos con el análisis de las frecuencias y porcentajes de cada una de las preguntas del cuestionario de estudio, representando así una representación representativa de la enfermedad gastrointestinal.

### 2.9 Resultados de estudio

1. Precisión diagnóstica: Una variable importante a ser evaluada corresponde a la precisión de los diagnósticos realizados en el laboratorio antes y después de la repotenciación. Se

pretende medir la tasa de acierto en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales para determinar la mejoría con la actualización del laboratorio.

- 2. El tiempo de procesamiento de muestras es el tiempo que transcurre desde que se recolecta una muestra hasta que se obtienen los resultados. Se pretende incorporar el análisis y demostrar si la repotenciación del laboratorio ha reducido el tiempo de procesamiento de muestras y ha agilizado la entrega de resultados a los pacientes.
- 3. Satisfacción del paciente: Antes y después de la repotenciación, se evaluará la satisfacción del paciente con el servicio de laboratorio mediante una encuesta de satisfacción para evaluar su percepción de la calidad de la atención recibida.
- 4. Eficiencia operativa: se considerará la eficiencia operativa del laboratorio, donde la evaluación de la repotenciación medirá la productividad del laboratorio, reduciendo los tiempos de espera, optimizando el uso de recursos y aumentando la capacidad de procesamiento de muestras.
- 5. Costos: resulta importante analizar cuáles son los costos asociados con la repotenciación del laboratorio y si esta inversión ha resultado en ahorros a largo plazo, una mejor utilización de recursos y una mayor eficiencia en general.

## 2.10 Variables de respuesta

# Variable Dependiente

 Repotenciación del servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en el Centro de Salud de Santiago.

# Variable independiente

- Aceptabilidad del proyecto.
- Estructura administrativa y operativa.

## **CAPITULO III**

## 1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados del diagnóstico situacional para la repotenciación del laboratorio del Centro de Salud de Santiago, en el que se indican los datos proporcionados de la encuesta realizada a los 88 usuarios que acudieron en la semana comprendida del 04 al 10 de marzo del 2024, a los servicios de consulta externa con diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, comenzando por la distribución de la muestra en función de las variables sociodemográficas consideradas, luego las preguntas del cuestionario, tomando en cuenta datos estadísticos de tendencia central o frecuencias y porcentajes, según sea necesario.

Adicionalmente, se identifica y se establece el área del laboratorio de mediana complejidad con la descripción del diseño adecuado que requiere en cuanto a infraestructura y personal. Este laboratorio cuenta con la autorización para realizar los análisis clínicos de muestras biológicas humanas (heces) de acuerdo con la normativa vigente del Sistema de Gestión de la Calidad en Laboratorios Clínicos ISO 15189 del MSP.

# 2. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Se realizó una encuesta para determinar las necesidades de los pacientes que acuden a la consulta externa del Centro de Salud de Santiago con respecto al proyecto. Estos son los resultados:

# 2.1 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Tabla Nro. 8 Caracterización de la población

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE		
Varón	25	28,40		
Mujer	63	71,60		
Total	88	100		

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Del total de 88 usuarios que asistieron a la consulta externa en el Centro de Salud de Santiago, el 71,60% corresponde a mujeres y el 28,40% a varones.

**Tabla Nro. 9** Caracterización por edad de la población

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE		
1 – 5 AÑOS	32	36,36		
6 – 10 AÑOS	20	22,72		
11 – 19 AÑOS	16	18,20		
MAYOR 20	20	22,72		
AÑOS				
TOTAL	88	100		

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Del total de 88 encuestados, donde se incluye a los representantes de los menores de 8 años, corresponden en un alto porcentaje a la edad entre 1 a 5 años con el 6,36%, seguida en el mismo rango las edades de 6 a 10 años y mayores de 20 años con un porcentaje del 22,72%, para terminar con el 18.20% a la edad comprendida entre los 11 a 19 años.

Tabla Nro. 10 Caracterización por estado civil de la población

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE		
Soltero	57	64,77		
En unión de	29	32,97		
hecho				
Casado	1	1,13		
Divorciado	1	1,13		
TOTAL	88	100		

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Del total de encuestados, dentro de lo que corresponde al estado civil, evidenciamos el mayor porcentaje al ítem de soltero, que corresponde al 64,67%, seguido del estado en unión de hecho con el 32,97%, para finalizar con un solo caso en casado y un caso en divorciado que representa el 1,13% de cada ítem.

# 3.2.2 Respuestas al cuestionario

Respuestas al cuestionario para la detección de necesidad de repotenciar el servicio de laboratorio del Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

Tabla Nro. 11 Resultados de la encuesta

Preguntas de la encuesta (n:88)		SI	NO	
	F	%	F	%
1. ¿Considera usted que la tecnología y equipamiento actual del laboratorio son adecuados para el diagnóstico preciso de enfermedades gastrointestinales?	3	3,41	85	96,59
2. ¿Ha experimentado retrasos significativos en la obtención de resultados de laboratorio para enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica?	77	87,5	11	12,5
3. ¿Qué aspectos específicos del servicio de laboratorio considera que podrían mejorarse para optimizar el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales? ¿Sería oportuno repotenciar el servicio?	85	96,59	3	3,41
4. ¿Cree que la repotenciación del laboratorio podría beneficiar la eficacia y eficiencia en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales?	75	85,22	13	14,78

5. ¿Cree que tendría una mayor automatización de procesos en el laboratorio en términos de tiempos de respuesta y calidad de resultados con una repotenciación?	65	73,86	23	26,14
6. ¿Qué importancia asigna a la comunicación entre el laboratorio y los profesionales de la salud en la interpretación de los resultados de pruebas gastrointestinales? ¿Resulta en la actualidad la más apropiada?	27	30,68	61	69,32
7. ¿Considera que la formación y capacitación del personal de laboratorio es un factor relevante para garantizar la calidad de los diagnósticos en enfermedades gastrointestinales?	70	79,54	18	20,46
8. ¿El papel juega la accesibilidad y disponibilidad de servicios de laboratorio en el diagnóstico oportuno de enfermedades gastrointestinales en su entorno clínico es importante?	84	95,45	4	4,55
9. ¿Considera que la actualización tecnológica del laboratorio podría influir en la toma de decisiones clínicas en el manejo de pacientes con enfermedades gastrointestinales?	87	98,86	1	1,14
10. ¿Le gustaría ver implementadas toma de muestras en el servicio de laboratorio para optimizar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica?	83	94,31	5	5,69

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Considera usted que la tecnología y equipamiento actual del laboratorio son adecuados para el diagnóstico preciso de enfermedades gastrointestinales? de los 88 encuestados, aproximadamente el 96,59% respondieron que la tecnología y equipamiento actual del laboratorio del Centro de Salud de Santiago no son adecuados para el diagnóstico preciso de enfermedades gastrointestinales y el 3,41 respondieron que sí, según se puede apreciar en la gráfica 3.

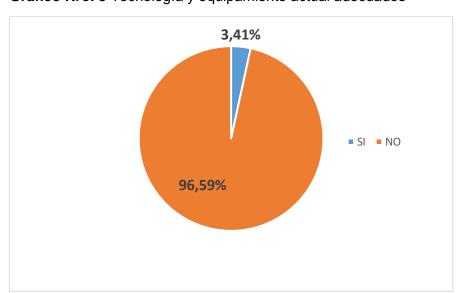


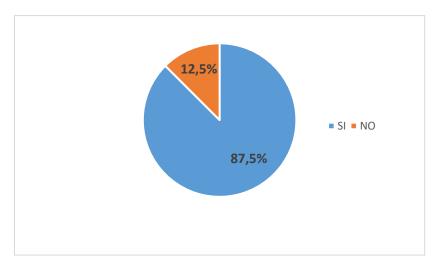
Gráfico Nro. 3 Tecnología y equipamiento actual adecuados

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Ha experimentado retrasos significativos en la obtención de resultados de laboratorio para enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica? de los 88 encuestados, aproximadamente el 87,5% respondieron que, si han experimentados retrasos significativos en la obtención de resultados y el 12,5% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 4.

Gráfico Nro. 4 Retrasos en la obtención de resultados

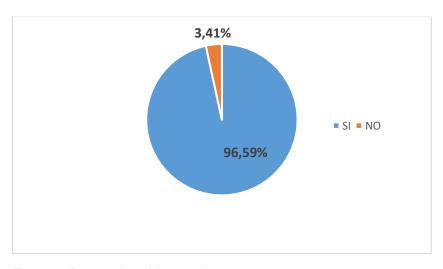


Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Qué aspectos específicos del servicio de laboratorio considera que podrían mejorarse para optimizar el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales? ¿Sería oportuno repotenciar el servicio? De los 88 encuestados, aproximadamente el 96,59% respondieron que, si fuese oportuno repotenciar el servicio y el 3,41% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 5.

Gráfico Nro. 5 Repotenciar el servicio



Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Qué importancia asigna a la comunicación entre el laboratorio y los profesionales de la salud en la interpretación de los resultados de pruebas gastrointestinales? ¿Resulta en la actualidad la más apropiada? De los 88 encuestados, aproximadamente el 85,22% respondieron que, si se pudiera beneficiar la eficacia y eficiencia en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales y el 14,78% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 6.

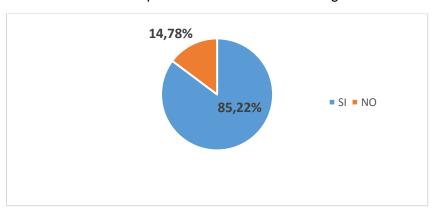


Gráfico Nro. 6 La Repotenciación beneficia el diagnóstico

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Cree que tendría una mayor automatización de procesos en el laboratorio en términos de tiempos de respuesta y calidad de resultados con una repotenciación? De los 88 encuestados, aproximadamente el 73,86% respondieron que, si tuviera una mayor automatización de procesos en el laboratorio y el 26,14% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 7.



Gráfico Nro. 7 Automatización de procesos en el laboratorio

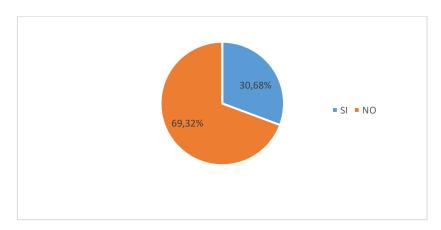
Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en

Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Qué importancia asigna a la comunicación entre el laboratorio y los profesionales de la salud en la interpretación de los resultados de pruebas gastrointestinales? ¿Resulta en la actualidad la más apropiada? De los 88 encuestados, aproximadamente el 30,68% respondieron que, si existe en la actualizad una comunicación apropiada y el 69,32% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 8.

Gráfico Nro. 8 Comunicación en la actualidad apropiada

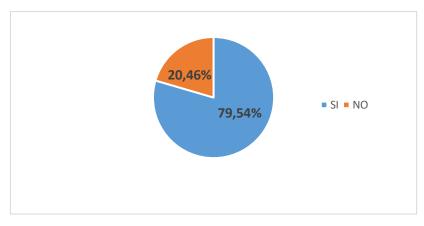


Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Considera que la formación y capacitación del personal de laboratorio es un factor relevante para garantizar la calidad de los diagnósticos en enfermedades gastrointestinales? De los 88 encuestados, aproximadamente el 79,54% respondieron que, si existe en la actualizad una comunicación apropiada y el 20,46% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 9.

Gráfico Nro. 9 Formación y capacitación relevante

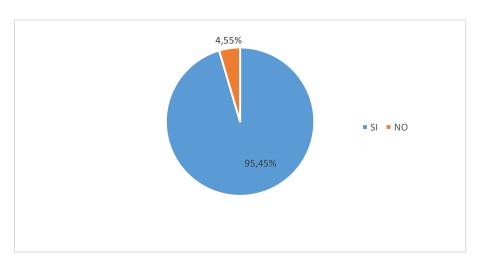


Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿El papel juega la accesibilidad y disponibilidad de servicios de laboratorio en el diagnóstico oportuno de enfermedades gastrointestinales en su entorno clínico es importante? De los 88 encuestados, aproximadamente el 95,45% respondieron que, si es importante que el establecimiento cuente con accesibilidad y disponibilidad de servicios de laboratorio y el 4,55% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 10.

Gráfico Nro. 10 Accesibilidad y disponibilidad de servicios



Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Considera que la actualización tecnológica del laboratorio podría influir en la toma de decisiones clínicas en el manejo de pacientes con enfermedades gastrointestinales? De los 88 encuestados, aproximadamente el 98,86% respondieron que, si se considera importante que la actualización tecnológica del laboratorio podría influir en la toma de decisiones clínicas en el manejo de pacientes y el 1,14% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 11.

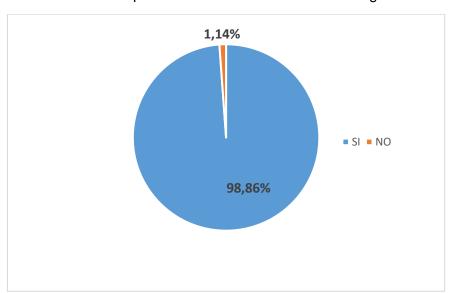


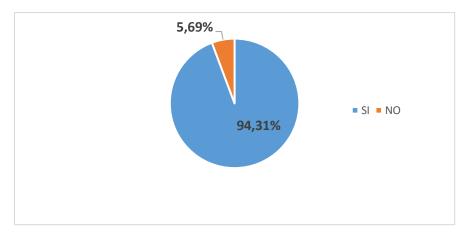
Gráfico Nro. 11 Importancia de la actualización tecnológica del laboratorio

Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Frente a la pregunta: ¿Le gustaría ver implementadas toma de muestras en el servicio de laboratorio para optimizar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica? De los 88 encuestados, aproximadamente el 94,31% respondieron que, si le gustaría ver implementadas toma de muestras en el servicio de laboratorio para optimizar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica y el 5,69% respondieron que no, según se puede apreciar en la gráfica 12.

Gráfico Nro. 12 Toma de muestras implementadas en el servicio



Fuente: Datos obtenidos en la encuesta

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

# 3. 3 RESULTADOS DEL FOCUS GROUP

Se llevó a cabo una intervención de tipo conversatorio con el objetivo de conocer las opiniones de los profesionales de la salud del Centro de Salud de Santiago.

A los profesionales se los consultó sobre:

- 1. La frecuencia con que llegan pacientes con diagnósticos de enfermedades gastrointestinales.
- 2. La frecuencia con la que los profesionales en consulta externa realizan pedidos de laboratorio para el diagnóstico y los mismos por la falta de este servicio, son derivados a segundo nivel (Hospital Básico de Méndez Quito).
- 3. Bajo que circunstancias solicitan los exámenes de para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.
- 4. La falta de toma de muestras insitu ha obstaculizado el diagnóstico y el tratamiento adecuados de los pacientes.
- 5. La importancia de la repotenciación del servicio de laboratorio que genera cambios en la atención médica al garantizar el procesamiento de muestras.
- 6. Los beneficios para el paciente al tener un laboratorio renovado que se ajuste a la oferta de servicios del centro médico.
- 7. Conocimiento de la existencia de algún laboratorio especializado en la zona que realiza el screening y la toma de muestras.

La totalidad de los profesionales que laboran en la consulta externa del establecimiento de salud señalan que los exámenes de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales son estrictamente necesarios para un tratamiento adecuado acorde a las guías de práctica clínica otorgada por el MSP, siendo necesarios la utilización en un 97% de los casos que presenta sintomatología sugestiva a infecciones del tracto digestivo.

Asimismo, Los profesionales de la salud afirman que es absolutamente necesario realizar un examen más exhaustivo en caso de que una enfermedad causada por un agente patógeno infeccioso vuelva a ocurrir. Entre las patologías de presunto origen infeccioso del tracto digestivo las más comunes están:

- 1. Infecciones por bacterias, como la salmonelosis, la infección por Escherichia coli, la infección por Campylobacter y la infección por Shigella.
- 2. Infecciones por parásitos, como la giardiasis, la criptosporidiosis y la infección por lombrices intestinales.
- 3. Infecciones por virus, como el norovirus, el rotavirus y el virus de la hepatitis A.

Los profesionales médicos señalaron en su totalidad que la eficiencia en la identificación correcta del agente patógeno y del antibiótico al qué es sensible es un factor importante para el tratamiento y la recuperación del paciente. Por varias razones, la eficiencia en la identificación del patógeno en enfermedades gastrointestinales es crucial:

- 1. Tratamiento adecuado: Identificar el patógeno específico que causa la enfermedad gastrointestinal permitirá a los profesionales de la salud recetar el tratamiento más efectivo. Al conocer el agente patógeno responsable, se pueden seleccionar los antibióticos, antivirales o antiparasitarios adecuados para combatir la infección.
- 2. Prevención de la propagación: Al identificar el patógeno, se pueden tomar medidas para prevenir la propagación de la enfermedad. Esto incluye recomendaciones sobre el aislamiento de la persona infectada, medidas de higiene adecuadas y la identificación de posibles fuentes de infección.
- 3. Establecimiento de medidas de salud pública: La identificación eficiente del patógeno en enfermedades gastrointestinales ayudará al ente rector implementar medidas de salud pública para controlar brotes, investigar la fuente de la infección y prevenir futuros casos.

De esta manera, los pacientes a los que no se les ha permitido solicitar pruebas para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales indican que alrededor del 95% no se realizan los exámenes en prestadores externos y que muchos de estos pacientes indican

que no existen estos servicios en la zona fronteriza de Tiwintza y que trasladarse al hospital básico de referencia representa un costo muy elevado, lo que les impide recibir tratamiento.

El total de participantes que intervinieron en las encuestas tanto profesionales de la salud como usuarios / pacientes, indicaron que debe existir un servicio de laboratorio repotenciado en el Centro de Salud de Santiago, donde los médicos acordes a la sintomatología que presente el paciente puedan solicitar toma de muestras, procesamientos y así dar un tratamiento oportuno y eficaz en beneficio de la población.

## **CAPITULO IV**

## 1. TEMA.

PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CS. SANTIAGO - CANTÓN TIWINTZA PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES.

# 2. FUNDAMENTACIÓN

Para mejorar la propuesta, se genera la base en los elementos más relevantes del marco teórico. Además, se menciona la importancia de las tecnologías para la implementación, ya que esta permitirá un diagnóstico y tratamiento adecuado de las enfermedades gastrointestinales en los usuarios y pacientes.

Los equipos tecnológicos modernos ofrecerán resultados más precisos y fiables en comparación con métodos tradicionales. Esto es crucial para un diagnóstico preciso y un tratamiento efectivo de las enfermedades gastrointestinales. Además, estos equipos tecnológicos permitirán realizar pruebas y análisis de manera más rápida y eficiente, lo que reduce el tiempo de espera para obtener resultados y facilita la toma de decisiones clínicas inmediatas.

El MSP contratará a las empresas proveedoras con las que trabaja en comodato para proporcionar los equipos necesarios para repotenciar el laboratorio. Estos proveedores se comprometen a proporcionar a los laboratorios públicos los reactivos y otros insumos necesarios.

Al finalizar la vida útil de estos o cuando ya se están integren el punto de obsolescencia, las casas proveedoras que forman parte del comodato, procederá al recambio de estos equipos por unos nuevos o por otros de mayor capacidad diagnóstica.

La mejora en la infraestructura del laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales es crucial para garantizar la eficacia, precisión y eficiencia de los procedimientos diagnósticos ya que, al contar con equipos modernos y bien mantenidos, contribuye a la obtención de resultados de alta calidad y precisión en los análisis clínicos. Esto es esencial para un diagnóstico preciso y un tratamiento efectivo de las enfermedades gastrointestinales. Una infraestructura mejorada con sistemas automatizados y controles de calidad implementados reduce la posibilidad de errores humanos en los procesos analíticos, lo que garantiza resultados más confiables y consistentes. Adicional a que al contar con una infraestructura bien organizada y equipada agiliza los procesos de análisis y reduce los tiempos de espera para los resultados. Esto mejora la eficiencia operativa del laboratorio, permitiendo atender a más pacientes de manera oportuna.

La implementación de talento humano adecuado para la repotenciación del laboratorio del CS. Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales esencial para garantizar la calidad, eficacia y eficiencia de los procesos diagnósticos. Contar con un equipo de profesionales con experiencia y capacitación en diagnóstico de enfermedades gastrointestinales garantiza la realización de pruebas de alta calidad y la interpretación precisa de los resultados. El talento humano bien formado y capacitado en el laboratorio contribuye a la optimización de los procesos, reduciendo los tiempos de espera para los resultados y mejorando la eficiencia operativa en general. La diversidad de perfiles profesionales en el laboratorio, como técnicos de laboratorio, tecnólogos médicos, patólogos, entre otros, permite abordar de manera integral y multidisciplinaria los desafíos diagnósticos de las enfermedades gastrointestinales. Un equipo bien coordinado y capacitado en habilidades de comunicación facilita la interacción con otros profesionales de la salud, permitiendo una interpretación adecuada de los resultados y una toma de decisiones clínicas fundamentadas.

## 3. ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIAL

La propuesta de repotenciar el laboratorio del CS. Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales tiene implicaciones sociales importantes que pueden impactar positivamente en la comunidad y en el sistema de salud en general. Algunos análisis sociales relevantes por considerar son:

Acceso equitativo a la atención de salud: Mejorar la infraestructura y la dotación de talento humano en el laboratorio puede contribuir a garantizar un acceso equitativo a servicios de diagnóstico de alta calidad para la detección temprana y el tratamiento oportuno de enfermedades gastrointestinales en todas las poblaciones, incluso en áreas rurales o de bajos recursos.

Reducción de la carga de enfermedad: un diagnóstico temprano y preciso de enfermedad gastrointestinal puede reducir la carga de enfermedad en la comunidad al permitir tratamientos más efectivos y evitar complicaciones graves. Esto mejora la calidad de vida de los pacientes y reduce los costos de tratamientos prolongados.

Generación de empleo: la repotenciación del laboratorio puede generar nuevos puestos de trabajo especializados en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, lo que contribuye al crecimiento económico local y al fortalecimiento de la fuerza laboral en el sector de la salud.

Educación y concientización: Fortalecer el laboratorio también puede brindar oportunidades para programas educativos y campañas de concientización sobre la importancia de detectar enfermedades gastrointestinales tempranas, fomentar hábitos saludables y promover una cultura de prevención en la comunidad.

Mejora en la calidad de la atención de salud: En general, la repotenciación del laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales conduce a una mejora en la calidad de la atención de salud, lo que resulta en beneficios sociales como una población más sana, mayor confianza en el sistema de salud y una reducción de las desigualdades en salud.

Por último, pero no menos importante, la propuesta de aumentar la capacidad del laboratorio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales puede mejorar la calidad de la atención médica y generar beneficios sociales significativos para el bienestar y el crecimiento de las comunidades que acuden al Centro de Salud de Santiago.

## 4. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DE SERVICIOS DE SALUD

La repotenciación del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en el Centro de Salud de Santiago tiene un impacto significativo en la

industria de servicios de salud porque este sector juega un papel importante en la gestión de la salud de la población y en la atención médica en general.

Se mejora la calidad de los servicios de diagnóstico ofrecidos a los pacientes con enfermedades gastrointestinales al repotenciar el laboratorio con tecnología actualizada y talento humano capacitado. Esto puede conducir a una atención más específica, efectiva y personalizada. Además de brindar a la institución de salud una ventaja competitiva al ofrecer servicios de diagnóstico de alta calidad y tecnología avanzada, esto marca la diferencia en la institución de salud al ser parte del Ministerio de Salud Pública porque aumenta la producción diaria de la institución, que se valora dentro del GPR (Gestión por resultados) de cada institución.

Las mejoras en el laboratorio pueden mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de espera para los resultados, optimizar los procesos de trabajo y garantizar una gestión /de recursos más efectiva.

La repotenciación de los laboratorios para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales puede ayudar a cumplir con las normas y estándares de calidad en el sector de la salud, lo que es fundamental para mantener la reputación de la institución y la confianza de los pacientes.

El Centro de Salud de Santiago demuestra su compromiso con la innovación y la mejora continua de sus servicios al invertir en tecnología de punta y métodos de diagnóstico actualizados. Esto puede mejorar la percepción de los pacientes y atraer a profesionales especializados que desean formar parte del talento humano del MSP.

En resumen, la repotenciación del servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales no solo beneficia a los pacientes y al personal médico, sino que también fortalece la posición de la institución de salud en la industria de servicios de salud, promoviendo la excelencia en la atención médica y la competitividad en el mercado.

## 5. ANÁLISIS FODA

En el Centro de Salud de Santiago, el análisis FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) es una herramienta útil para evaluar la propuesta de repotenciar el servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

Los factores internos y externos que pueden influir en la propuesta de repotenciar el servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales serán examinados a través de este análisis FODA en el presente documento. Identificará y abordará estos elementos que pueden ayudar a crear un plan de acción efectivo que aproveche las fortalezas y oportunidades mientras reduce las debilidades y amenazas.

Tabla Nro. 12 FODA

FORTALEZAS (+) (Factores internos)	DEBILIDADES (-) (Factores internos)
<ul> <li>Personal a capacitarse que permite una mayor flexibilidad para diseñar e implementar un servicio de laboratorio renovado.</li> <li>Personal de salud y microscopista optimistas de los resultados que se obtendrán con la repotenciación del laboratorio.</li> <li>Director Distrital de Salud predispuesto a generar mejoras en el Centro de Salud de Santiago con la aprobación del proyecto.</li> </ul>	<ul> <li>Posible resistencia al cambio por parte del personal ante la adopción de nuevas tecnologías.</li> <li>Limitada capacidad del personal para mantenerse al día con las últimas tendencias en diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.</li> <li>Limitaciones presupuestarias que podrían restringir la implementación de mejoras significativas.</li> </ul>
OPORTUNIDADES (+) (Factores externos)	AMENAZAS (-) (Factores externos)
<ul> <li>Servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en la zona a gran escala.</li> <li>Posibilidad de diversificar la cartera de servicios ofreciendo pruebas especializadas que atraigan a más pacientes.</li> </ul>	<ul> <li>Posibles competencias de laboratorios de diagnóstico que ya han implementado tecnología de vanguardia.</li> <li>Cambios en la normativa de salud que puedan afectar la operación del laboratorio.</li> </ul>

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

# 6. CADENA DE VALOR DE LA ORGANIZACIÓN

La cadena de valor es una herramienta que permitirá identificar las actividades clave que agregan valor a la propuesta de repotenciación del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales:

## Infraestructura y tecnología

- Adquisición de equipos de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales de última generación.
- Implementación de sistemas informáticos y de gestión de datos para optimizar los procesos.
- El personal debe ser capacitado para usar la nueva tecnología y mantener su conocimiento actualizado.

# Procesos de diagnóstico

- Recepción de muestras y registro de información del paciente de manera eficiente.
- Realización de pruebas diagnósticas especializadas con altos estándares de calidad.
- Análisis e interpretación de resultados por parte de profesionales especializados.

## Gestión de la calidad

- Establecer controles de calidad estrictos en cada paso del proceso de diagnóstico.
- Seguimiento de protocolos y estándares internacionales en la realización de pruebas.
- Garantía de confidencialidad y precisión en la información generada.

## Servicio al cliente y comunicación

- Comunicación clara y efectiva con los pacientes sobre los procedimientos y resultados.
- Atención personalizada y asesoramiento sobre los pasos a seguir después del diagnóstico.
  - Recolección de comentarios y retroalimentación para mejorar continuamente el servicio.

## Resultados y seguimiento

- Entrega oportuna de resultados a los médicos tratantes para una toma de decisiones rápida.
- Establecimiento de protocolos para seguimiento y monitoreo de pacientes diagnosticados.
- Colaboración con el equipo médico en la interpretación de resultados y planificación de tratamientos.

La identificación de las actividades clave en cada etapa de la cadena de valor es la base para la propuesta de repotenciación del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales. Esto le permite brindar una atención integral y efectiva a los pacientes, así como optimizar sus procesos y mejorar la calidad de sus servicios.

# 7. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

## Misión

La misión para la repotenciación del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales se verá reflejado en el propósito fundamental y la aspiración de esta casa de salud en este ámbito específico. "La misión es fortalecer y repotenciar nuestro servicio de laboratorio para convertirnos en un referente de excelencia en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales a nivel del Cantón Tiwintza. Brindar resultados precisos, rápidos y confiables utilizando tecnología de punta y un equipo de profesionales altamente capacitados es nuestro compromiso. proporcionando un servicio completo, ético y centrado en el paciente en todo momento para mejorar la calidad de vida de los pacientes y contribuir al bienestar de la comunidad."

Esta misión guiará las acciones y decisiones estratégicas durante el proceso de repotenciación del servicio de laboratorio y refleja el enfoque del Centro de Salud de Santiago en la calidad, la innovación, el compromiso con la salud de los pacientes y la excelencia en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

## Visión

La visión para la repotenciación del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales corresponde a la imagen futura que el establecimiento de salud aspira a alcanzar mediante la mejora y fortalecimiento del servicio de laboratorio.

"Proyección para llegar a ser un centro de salud en el servicio de laboratorio con excelencia en el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, reconocido por la precisión, rapidez y de calidad en los resultados obtenidos. Se busca liderar la innovación en tecnología médica y enfoques diagnósticos, brindando un servicio de laboratorio de primera clase y línea que contribuya significativamente a la mejora de la salud y el bienestar de los pacientes. Se verá reflejado el esfuerzo por ser un referente dentro de los próximos 5 años en la zona, destacándose por la integridad, empatía y compromiso con la excelencia en el diagnóstico."

Esta visión refleja el horizonte al que el Centro de Salud de Santiago aspira llegar con la repotenciación del servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, enfatizando su compromiso con la calidad, la innovación, el impacto en la salud de los pacientes y la excelencia en la atención médica.

#### **Valores**

Dentro del Centro de Salud de Santiago la definición de valores es fundamental para orientar el comportamiento y las decisiones en el proceso de repotenciación del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

**Excelencia:** Compromiso con la búsqueda constante de la excelencia en todos los aspectos del servicio de laboratorio, desde la precisión de los diagnósticos hasta la atención al paciente.

**Calidad**: Buscar la calidad en cada etapa del proceso de diagnóstico, garantizando la exactitud y confiabilidad de los resultados entregados.

**Innovación:** Promover la innovación en tecnología y enfoques diagnósticos para mejorar continuamente la eficacia de los servicios ofrecidos.

**Ética:** Actuar con integridad, transparencia y ética en todas las interacciones con los pacientes, compañeros de trabajo y la comunidad en general.

**Empatía:** Demostrar empatía y compasión hacia los pacientes, brindando un enfoque humano y personalizado en todo momento.

**Trabajo en equipo:** Promover la colaboración, el respeto y la comunicación efectiva entre todos los miembros del equipo de laboratorio y con otros profesionales de la salud.

**Aprendizaje continuo:** Promover una cultura de aprendizaje y desarrollo profesional constante, para mantenerse actualizados con los avances en el campo de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

**Responsabilidad social:** Contribuir de manera positiva a la comunidad, promoviendo la salud, la prevención de enfermedades y la conciencia sobre la importancia del diagnóstico temprano.

Integrar estos valores en la cultura organizacional del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales ayudará a establecer un ambiente de trabajo positivo, centrado en la calidad, la ética y el bienestar de los pacientes.

## **Objetivos Institucionales**

Se han establecido metas institucionales definidas para mejorar y fortalecer el servicio de laboratorio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en el Centro de Salud de Santiago:

- 1. Mejorar la precisión diagnóstica: Implementar tecnologías avanzadas y protocolos actualizados para garantizar resultados de diagnóstico precisos y confiables en enfermedades gastrointestinales.
- 2. Optimizar la eficiencia operativa: Reducir los tiempos de espera para la realización de pruebas y la entrega de resultados, mejorando la eficiencia de los procesos internos en el laboratorio.
- 3. Incrementar la capacidad de diagnóstico: Ampliar la gama de pruebas y servicios disponibles para abarcar una mayor gama de enfermedades gastrointestinales y satisfacer las necesidades de diagnóstico de los pacientes.
- 4. Elevar la satisfacción del paciente: brindar un servicio personalizado, amable y de alta calidad al paciente desde la recepción de muestras hasta la entrega de resultados.
- 5. Promover la formación y desarrollo del personal: Capacitar al personal en el uso de nuevas tecnologías y enfoques diagnósticos, fomentando un ambiente de aprendizaje continuo que impulse el crecimiento profesional.
- 6. Garantizar estándares de calidad: En todas las etapas del proceso de diagnóstico, se deben aplicar controles de calidad rigurosos para garantizar la precisión y confiabilidad de los resultados producidos.

Estos objetivos institucionales van enfocados a aspectos claves como la calidad, la eficiencia, la satisfacción del paciente y el desarrollo del personal.

# **Principios Éticos**

En el contexto de la repotenciación del departamento de laboratorio en la unidad operativa de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, es crucial establecer principios éticos sólidos que guíen todas las actividades y decisiones.

Principios éticos fundamentales que serán aplicables en este servicio:

- Respeto por la autonomía del paciente: Garantizar que los pacientes sean informados de manera clara y comprensible sobre los procedimientos de diagnóstico, sus opciones y posibles resultados, permitiéndoles tomar decisiones informadas y respetando su autonomía.
- Confidencialidad de la información: proteger la privacidad y la confidencialidad de los datos al manejar la información médica de los pacientes de manera segura y compartirla solo con personal autorizado.
- Integridad y honestidad: Mantener altos estándares éticos al desempeñar las funciones laborales y actuar con integridad y honestidad en todas las interacciones con pacientes, colegas y otras partes interesadas.
- No maleficencia: aplicar principios de medicina basada en la evidencia y evitar prácticas que puedan perjudicar la salud del paciente para garantizar que las acciones y decisiones tomadas en el laboratorio no causen daño innecesario a los pacientes.
- Beneficencia: asegurarse de que los diagnósticos y tratamientos se realicen con el objetivo principal de mejorar la salud y la calidad de vida del paciente.
- Justicia y equidad: brindar una atención médica justa y equitativa a todos los pacientes sin discriminación por edad, género, origen étnico, orientación sexual, condición socioeconómica u otros factores.
- Transparencia y rendición de cuentas: Mantener una cultura de transparencia en el servicio de laboratorio, donde las acciones y decisiones sean justificadas y los errores o problemas sean abordados de manera abierta y transparente.

Se fomenta una práctica profesional responsable, centrada en el respeto, la integridad y el bienestar de los pacientes al incorporar estos principios éticos en la renovación del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales en el Centro de Salud de Santiago.

#### **Políticas**

Para orientar la repotenciación del servicio de laboratorio en el establecimiento de Salud de Santiago perteneciente al Distrito 14D06 - Salud para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales de manera efectiva, se establecen políticas claras y específicas que regulen las acciones y procesos en el laboratorio.

## Política de Calidad

- Establecer estándares de calidad para todas las pruebas de diagnóstico realizadas en el laboratorio, asegurándose de que los resultados sean precisos y confiables.
- Implementar controles de calidad internos y externos periódicos para monitorear y mejorar la precisión de los diagnósticos.

# Política de Seguridad de la Información

- El acceso restringido a los registros y la encriptación de datos protegen los datos de los pacientes.

## Política de Gestión del Talento

- Fomentar el desarrollo profesional y la capacitación continua del personal del laboratorio para asegurarse de que estén al día con las técnicas y tecnologías de diagnóstico más recientes.
- Establecer políticas de reclutamiento, evaluación del desempeño y retención del talento para mantener un equipo altamente capacitado y motivado.

## Política de Atención al Paciente

- Para satisfacer las necesidades y preocupaciones de los pacientes, brinde una atención personalizada, amable y empática.
- Establecer tiempos de espera razonables y garantizar una comunicación clara y efectiva sobre los procedimientos de diagnóstico.

# Política de Investigación e Innovación

- Promover la participación en proyectos innovadores y investigaciones clínicas sobre el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, promoviendo una cultura de aprendizaje y mejora continua.

# Política de Sostenibilidad y Responsabilidad Social

- Implementar prácticas ambientalmente sostenibles en el laboratorio, reduciendo residuos y promoviendo el uso eficiente de recursos.
- Los programas de responsabilidad social corporativa que apoyan la salud y el bienestar de la población local contribuyen a la comunidad.

Es necesario adaptar y adaptar estas políticas a las necesidades y visión específicas del servicio de laboratorio del Centro de Salud de Santiago para fortalecer el servicio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales. Esto creará un marco normativo sólido.

## 8. GESTIÓN GERENCIAL DE LA DIRECCIÓN

Estudio técnico de plan estratégico para el reforzamiento del servicio del laboratorio del Centro de Salud de Santiago para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales.

Para repotenciar a 5 años en forma correcta el laboratorio de diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, es importante considerar los siguientes aspectos:

El laboratorio debe estar en una zona accesible para los pacientes, donde se debe implementar una ruta de ingreso y de salud y el flujograma para la toma de muestras. También es fundamental que el laboratorio cuente con el equipamiento necesario para realizar los diversos análisis gastrointestinales, como análisis de muestras de heces para detectar la presencia de parásitos, bacterias, sangre oculta, exceso de grasa, entre otros. Debe contar con un equipo de profesionales especializados en gastroenterología y patología gastrointestinal para asegurar un diagnóstico preciso. Es importante verificar que el laboratorio cumpla con todas las normativas y licencias necesarias para operar, garantizando la calidad y fiabilidad de los resultados. Debe contar con instalaciones limpias, seguras y con las condiciones ambientales adecuadas para llevar a cabo los análisis de manera óptima.

**Tabla Nro. 13** Indicadores de Gestión de Dirección para repotenciar el servicio de laboratorio del CS. Santiago

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRODUCTO
Generar la necesidad de mejora	l	necesidad referente a la infraestructura acorde a	adecuada para la

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

## Características del laboratorio a ser repotenciado

Deberá seguir los lineamientos técnicos de laboratorio en cuanto a la estructura y características de las instalaciones.

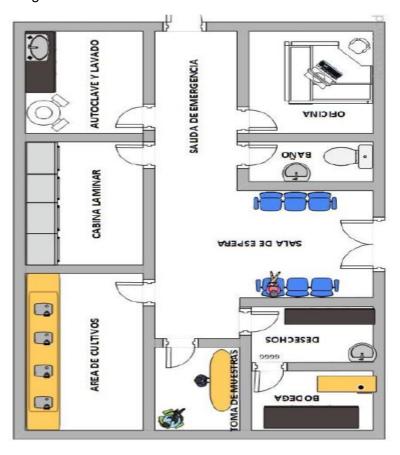
Al repotenciar un laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, es importante considerar diversas características técnicas que pueden mejorar la eficiencia, precisión y calidad de los servicios ofrecidos. Algunas de las características técnicas que se deben tener en cuenta incluyen:

- 1. Equipamiento moderno y actualizado: Es crucial contar con equipos de laboratorio de última generación para llevar a cabo pruebas diagnósticas precisas y eficientes, como analizadores de sangre, microscopios de alta resolución, sistemas de endoscopia de calidad, entre otros.
- 2. Sistemas de información clínica integrados: La implementación de sistemas de información clínica que permitan almacenar, gestionar y compartir datos de manera segura puede agilizar los procesos de diagnóstico y mejorar la coordinación entre diferentes á reas del laboratorio y el personal médico.
- 3. Infraestructura adecuada: El laboratorio debe contar con un diseño y distribución eficiente de espacios para optimizar flujos de trabajo, garantizar la privacidad del paciente y cumplir con estándares de bioseguridad.

- 4. Personal capacitado y especializado: Contar con un equipo de profesionales cualificados en gastroenterología, patología gastrointestinal y tecnología de laboratorio esencial para asegurar la precisión en el diagnóstico y la interpretación de los resultados.
- 5. Procedimientos estandarizados y protocolos de calidad: Establecer protocolos claros y eficaces para cada tipo de prueba diagnóstica, así como seguir normas de calidad y bioseguridad, contribuirá a la fiabilidad y uniformidad de los resultados, implementando además la revisión del algoritmo diagnóstico para el enfoque clínico inicial del estudio de la diarrea crónica. ANEXO Nro.3
- 6. Control de calidad y mejora continua: Implementar programas de control de calidad internos y participar en acreditaciones externas pueden ayudar a garantizar la fiabilidad y precisión de los resultados, así como identificar oportunidades de mejora en los procesos del laboratorio.

Al considerar y mejorar estas características técnicas, un laboratorio puede potenciar sus capacidades para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales y ofrecer un servicio de alta calidad a los pacientes.

**Gráfico Nro. 13** Infraestructura para la repotenciación del servicio de laboratorio del Centro de Salud de Santiago



Fuente: Lineamientos específicos y de calidad de laboratorios - ACESS

# Características de equipamiento e instalaciones del laboratorio a ser repotenciado:

Microscopios de alta resolución: Contar con microscopios de última generación que posibiliten la visualización detallada de muestras biológicas, como tejidos y células, para un diagnóstico preciso de enfermedades gastrointestinales.

Sistemas de almacenamiento y gestión de muestras: Implementar sistemas efectivos de etiquetado, almacenamiento y seguimiento de muestras biológicas para garantizar la integridad y trazabilidad de los especímenes durante todo el proceso analítico.

Áreas de procesamiento y análisis de datos: Contar con espacios dedicados para el procesamiento de resultados, interpretación de datos y generación de informes clínicos, equipados con tecnología informática y software especializado.

**Tabla Nro. 14** Características del equipamiento e instalaciones

Elemento	Cara	cterísticas
Ventanas	Dimensiones mínimas: 120cm×80cm.Evitar mecanismos vaivén.	Mejoran el ambiente de trabajo. Transmiten ruido, peor aislamiento térmico.
	Altura mínima: 270–300 cm	Deben tener elevada resistencia mecánica.
Techos	Fácil limpieza. Lavables. Opción doble techo	
	Fácil limpieza y descontaminación Impermeabilidad de juntas	Sobrecarga mínima: 300 kg/m2
Suelos	Base rígida y poco elástica	Determinadas zonas hasta 1.000kg/m2
Puertas	Recomendable: 2 puertas de salida (emergencias).	Apertura sentido evacuación
Puertas	200-220 cm×90-120cm	Cristal de seguridad en zona visual. Evitar correderas
Fontanería	Fácil acceso para mantenimiento/reparación	Tuberías específicas para residuos pretratados
rontanena	Resistencia a productos químicos y temperaturas de 100°C	Desagüe separado de conducciones agua potable

Instalación	Flexible. Utilización de regletas con distribución perimetral en las salas.	Independencia de alumbrado y equipos de laboratorio
eléctrica		SAI recomendable centralizado
Instalación informática	Flexible. Utilización de regletas con distribución perimetral en las salas.	
	Evitar generación de sombras, contraluces y reflexiones molestas.	lluminación focal por sistemas incandescentes; lluminación ambiental
lluminación	lluminación de emergencia según normativa vigente.	por sistemas fluorescentes.
	Fácil lavado y descontaminación	Colores que eviten interferencias en el trabajo.
Recubrimientos	Capacidad de absorción de ruidos según su ubicación	Aconsejados blanco o crema, que ofrecen sensación de amplitud.

Fuente: Lineamientos específicos y de calidad de laboratorios - ACESS

Después de la repotenciación, el laboratorio tendrá dentro de sus componentes las siguientes secciones o unidades funcionalmente separadas:

- Sala de espera lugar donde los pacientes / usuarios son receptadas las muestras y se realizan las tomas a los que acuden con las órdenes o pedidos.
- Consultorio donde se ubican un escritorio y materiales de oficina para la gestión administrativa.
- Lugar de acopio de muestras procedentes de los usuarios derivados de consulta externa. En este punto sirve como almacén los materiales. Los insumos entran a un inventario que son supervisados en forma periódica y en caso de ser necesario se realice al canje antes de su fecha de caducidad.
- Recepción de las muestras de laboratorio, donde se etiqueta y se identifica cada muestra acorde a la llegada de cada paciente.
- Asignación de un unicódigo por cada muestra de análisis.
- Revisión de los estándares de calidad dependiendo de cada muestra, ya que deben cumplir con ciertos requisitos establecidos

- por el laboratorio. Las muestras que no cumplan con las características son desechadas o devueltas para una nueva toma.
- Realización de tinciones adecuadas que idetifican el patógeno existente, bien sea bacterias, parásitos o virus.
- Se realiza la siembra acorde al medio de cultivo más idóneo.
- Tinción (en colorantes ácidos o básicos)
- Panel Gastrointestinal FilmArray®. Anexo Nro. 3
- Limpieza y lavado del material utilizado.
- Esterilización en autoclave a 121°C
- Espacio físico para almacenar los productos, insumos y reactivos cumplimiento con el correcto etiquetado.
- Espacio físico destinado para la eliminación y almacenamiento de desechos infecciosos generados por el laboratorio (gestión interna de desechos).

# 9. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE RECURSOS HUMANOS

Para asegurarse de que el establecimiento de salud tenga un personal altamente calificado y comprometido con la excelencia en la prestación del servicio, se implementarán políticas adecuadas para el reclutamiento, la selección y la retención del talento.

Actualmente, se observa una falta de recursos humanos en la realización de pruebas diagnósticas, ya que el centro de salud solo cuenta con un microscopista para realizar pruebas rápidas para la identificación de VIH, Sífilis, Chagas, Dengue y Tuberculosis.

Después de crear la demanda de trabajadores que cumplan con el contrato, en cinco años el laboratorio tendrá empleados calificados para procesar muestras con diagnósticos precisos de afecciones gastrointestinales.

**Tabla Nro. 15** Indicadores de Gestión de Talento Humano para repotenciar el servicio de laboratorio del CS. Santiago

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRODUCTO
	Tasa de inserción de TTHH: (Número de	Creación de puesto	Ingreso de talento humano apropiado y con especificidad de

de Laboratorio y de Auxiliar de Laboratorio debido a la brecha de TTHH	ingresan a laborar		experiencia al servicio de laboratorio.
Capacitación al personal de salud	Porcentaje de capacitaciones: Número de capacitaciones programadas / Número de capacitaciones cumplidas	Encuesta online del Ministerio del Trabajo - Componente "Capacitaciones"  Link de ingreso a la encuesta: https://encuestainc.t rabajo.gob.ec/index. php	

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

# 10. GESTIÓN FINANCIERA

Para la repotenciación del laboratorio es indispensable generar una partida presupuestaria para el personal que realizará la toma de muestras, su procesamiento y resultados.

Para esto es indispensable contar con el apoyo de TTHH referente a:

- Tecnólogo médico de laboratorio 3
- Auxiliar de laboratorio

Para garantizar la sostenibilidad del mantenimiento del personal que ingresa a trabajar en el laboratorio, los productos que genera el laboratorista y el auxiliar de apoyo deben estar dentro del perfil óptimo de desempeño, medibles en las coberturas, las muestras procesadas y la satisfacción del usuario, para que el mantenimiento del personal sea hasta 5 años.

**Tabla Nro. 16** Detalle de la necesidad de creación de puestos por brecha de personal en el CS. Santiago

TALENTO		Nro.	RÉGIME	RMU	RMU	DÉCIMO	DECIM	TOTAL,	JUSTIFICA
HUMANO	EN	Plazas	N		TOTAL	TERCER	O 4TO	REQUERIMI	TIVO
SALUD			LABORAL		PARA	SUELDO	SUELD	ENTO	
					2024		0		

TECNOLOGO MEDICO DE LABORATORIO 3	1	LOSEP	1.212,00	14.544,00	1.212,00	466,38	17.434,38	Brecha de TTHH
AUXILIAR DE LABORATORIO	1	LOSEP	527,00	6.324,00	527,00	466,38	7.844,38	Como apoyo
TOTAL	2		1.739,00	20.868,00	1.739,00	932,76	25.278,76	
TOTAL, PRESUPUES		5.278,76						

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

El departamento de administrativo financiero producirá una certificación presupuestaria de 5 años para el mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos, que son parte de los bienes e inmuebles del establecimiento de salud y se compraran para repotenciar el laboratorio para la propuesta de control de calidad de los equipos.

Tabla Nro. 17 Detalle de la necesidad para el mantenimiento de equipos

EQUIPOS	CANTIDAD	CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA
Microscopio	2	
Centrífuga	1	
Rotador	1	\$6.700,00
Agitador Vortex	1	
Baño María	1	
Esterilizador	1	
Incubadora	1	
Refrigerador		

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Para que se pueda generar la realización de pruebas, es necesario la implementación de los siguientes equipos de oficina y de laboratorio:

**Tabla Nro. 18** Análisis financiero de muebles, insumos y equipos para la repotenciación del laboratorio CS. Santiago

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	C. UNITARIO	C. TOTAL
	MUE	BLES	
1	Escritorio tipo modular	280	280,0
2	Silla giratoria tipo secretaria	90	180,0
3	Sillas con espaldar hidraúlico	125	250,0
		Sub-Total	710,0
	EQUIPOS	DE OFICINA	
1	Aire acondicionado de 18000 btu	750	1500,0
1	Teléfono inalámbrico	60	60,0
	Sub-Total		1560,0
	SISTEMA IN	IFORMÁTICO	
2	Computador portátil	750	1.500,0
2	Impresora Láser	110	220,0
1	Sistema enterprise	1200	1.200,0
		Sub-Total	2.920,0
	EQUIPOS PARA	MICROBIOLOGÍA	
2	Microscopio	2500	5.000,0
1	Centrífuga	400	400,0
1	Rotador	300	300,0
1	Vortex	450	450,0
1	Baño María	800	800,0
1	Esterilizador	3200	3.200,0
1	Incubadora	5000	5.000,0
1	Placas petri	300	300,0
10	Asa	10	100,0

1	Refrigerador	900	900,0
1	Insumos	6000	6.000,0
		Sub-Total	22.450,0
		TOTAL	27.640,0

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Nota: El sistema software "ENTERPRISE" permite que varios usuarios compartan el sistema a nivel de módulos y programas, así como a nivel de archivos. ENTERPRISE permite que todos los usuarios del sistema trabajen con el mismo módulo simultáneamente, lo que aumenta significativamente la productividad de la gestión.

Después de completar el análisis económico, se tiene que el equipamiento de laboratorio posee un valor neto de 27.640 dólares.

# 11. GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

La implementación de tecnologías y de equipos biomédicos en el servicio de laboratorio, pretende generar para 5 años una satisfacción en el usuario interno y externo.

**Tabla Nro. 19** Indicadores de Gestión de Dirección para repotenciar el servicio de laboratorio del CS. Santiago

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PRODUCTO
CREAR UNA PLATAFORMA DE SATISFACCIÓN AL USUARIO EXTERNO	Porcentaje de satisfacción: encuestas programadas / encuestas ejecutadas X 100	Señalética con el código QR de satisfacción al usuario	Evidenciar el porcentaje de satisfacción de mejora en infraestructura y
DOTACIÓN DEL SISTEMA Software	Porcentaje de uso del sistema: Número de	Resultados generados en el sistema software	Aumento de la productividad de gestión

"ENTERPRISE"	acceso a la plataforma / información generada en forma manual - Excel X 100	
	Excel X 100	

**Elaborado por:** Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

Por parte de gestión de tecnologías, se propondrá la creación de un código QR donde los usuarios respondan un total de 5 preguntas, que identificarán la satisfacción generada con la repotenciación del servicio de laboratorio.

# 12. PLAN OPERATIVO DE TRABAJO

Tabla Nro. 20 Planificación operativa de trabajo para repotenciar el laboratorio en el Cs. Santiago

PLANIFICACIÓN OPERATIVA DE TRABAJO PARA REPOTENCIAR EL LABORATORIO EN EL CS. SANTIAGO						
	CRONOGRAMA DE ACCIONES ABRIL 2024 – MARZO 2025					
ACTIVIDAD	OBJETIVO	META	RESPONSABLES	LUGAR	FECHA	RECURSOS
PRESENTAR EL PROYECTO A LA MÁXIMA AUTORIDAD DISTRITAL	Desarrollar y presentar una propuesta de proyecto integral, innovadora y sostenible, que cumpla con todos los requisitos y estándares establecidos.	Área de servicio adecuada para la toma de muestras (análisis de heces), mejora evidenciable en un 80%	Líder del proyecto	Ventanilla única de la Dirección Distrital 14D06	01/04/2024	Proyecto en archivo digital
APROBACIÓN DEL PROYECTO	Obtener la aprobación y financiamiento necesario para su ejecución efectiva y eficiente, contribuyendo significativamente al progreso y bienestar de la comunidad.	Esperar el resultado posterior a la aprobación del proyecto	Director Distrital 14D06	Distrito de Salud 14d06	15/05/2024	N.A.

EJECUCIÓN DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA	Gestionar eficientemente la distribución y utilización de los recursos financieros que se pretende asignar.	Levantamiento de la necesidad presupuestaria para infraestructura y recursos humanos.	Administrativo Financiero 14D06	Departamento Administrativo Financiero y Compras Públicas	30/06/2024	Proceso de la Secop (TDR- términos de referencia).
GENERAR PUESTOS DE TRABAJO DE TECNOLOGO MEDICO DE LABORATORIO Y DE AUXILIAR DE LABORATORIO DEBIDO A LA BRECHA DE TTHH	Cubrir la falta de profesionales en el servicio de laboratorio	100% a largo plazo	Líder de Talento Humano del Distrito de Salud 14D06	Oficina técnica y TTHH zonal.	10/07/2024.	Certificación presupuestaria \$25.278,76
ADQUIRIR BIENES E INMUEBLES PARA REPOTENCIAR EL LABORATORIO	Optimizar y ampliar la capacidad operativa del laboratorio mediante la adquisición de bienes e inmuebles en forma estratégica.	Llegar a cubrir la demanda con la generación del equipamiento necesario para la toma de muestras.	Líder de activos fijos	Laboratorio del Centro de Salud de Santiago	30/07/2024	\$.27.640,00

CAPACITACIÓN CONTINUA	Empoderar al personal del laboratorio en usos y manejos de equipos.	100% personal capacitado	Líder de Calidad del Distrito 14D06	Auditorio de la Sede Distrital	a) 11/04/20224 b) 27/07/2024 c) 09/10/2024 d) 05/01/2025	Retroproyector. Papelógrafo y marcadores. Pizarra y tiza líquida.
			Link de ingreso a la encuesta: https://encuestainc.tr abajo.gob.ec/index.p hp	Virtual	04/05/ 2024	Computador con acceso a internet de banda ancha
	Fortalecer los conocimientos para el procesamiento de muestras.	100% personal capacitado	Responsable del Proceso de Calidad de Laboratorio del Distrito 14D06	Laboratorio del CS. Santiago	19/08/2024	Capacitación in situ para verificar el uso de equipos biomédicos del laboratorio.
PLATAFORMA DE SATISFACCIÓN AL USUARIO INTERNO Y EXTERNO	Evidenciar el grado de satisfacción tanto de los profesionales como de los usuarios posterior a la repotenciación del laboratorio	100% médicos de atención primaria Y Muestreo de la población	TICS Distrital	Señalética en la sala de espera del Laboratorio donde conste el código QR.	Trimestral	Señalética implementada
CONTROL DE CALIDAD DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS	Verificar la calidad de rendimiento de los equipos biomédicos en forma anual	100% de los equipos existentes.	Responsable de activos fijos distrital 14D06	Laboratorio del CS. Santiago	Año 2024 Y Año 2025	Certificación presupuestaria \$6.700

Elaborado por: Dra. Rosa Sonia Ortiz - Estudiante de la Maestría Gerencia en Instituciones de salud de la UDLA

#### **CAPITULO V**

# CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

## 1. CONCLUSIONES

Se determinó que los usuarios y pacientes del Centro de Salud de Santiago, Cantón Tiwintza, Distrito de Salud 14D06 necesitaban repotenciar el servicio de laboratorio, lo cual se ve claramente en los resultados del presente estudio. Por lo tanto, se llevó a cabo una intervención inicial que consistió en evaluar la situación mediante la realización de encuestas a los pacientes y usuarios del centro de salud que llegaban con síntomas gastrointestinales, con lo cual se determinó que efectivamente existe una necesidad de incluir un plan estratégico con una implementación de mejora del servicio, ya que el 96,59% consideraron que se debe repotenciar el laboratorio enfocado en la toma de muestras y análisis respectivo; el 87,5% consideraron que existen retrasos en la obtención de resultados ya que al no contar con pruebas diagnósticos, los pacientes tienen que ser referidos a una unidad de mayor complejidad resolutiva, misma que por la falta de recursos económicos por parte de los usuarios no llegan a cumplirse y efectivizarse, sumado a que al no existir laboratorios en la zona el diagnóstico se ve aún más afectado. El 100% de los pacientes encuestados refieren que no se dispone de un laboratorio privado en la zona de Tiwintza. El 100% manifiestan que les parece muy eficiente y oportuno que el Centro de Salud entre la oferta de servicios repotencie el laboratorio básico que al momento dispone.

Es fundamental que el Centro de Salud de Santiago ofrezca el servicio de recolección de muestras para el diagnóstico de afecciones infecciosas del tracto gastrointestinal y que su infraestructura se adapte con la contratación de personal capacitado y adecuado para la recolección. Los profesionales médicos de este centro de salud, en general, dijeron que los exámenes de laboratorio para el diagnóstico son esenciales para un diagnóstico efectivo y oportuno del paciente.

Los médicos sometidos al Focus group la totalidad de los profesionales que laboran en la consulta externa del establecimiento de salud señalan que los exámenes de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales son estrictamente necesarios para un tratamiento adecuado acorde a las guías de práctica clínica otorgada por el MSP,

siendo necesarios la utilización en un 97% de los casos que presenta sintomatología sugestiva a infecciones del tracto digestivo.

Los médicos señalan que en los casos en que una enfermedad se vuelve frecuente debido a un agente patógeno infeccioso, es necesario realizar un examen más detallado para determinar el agente patógeno responsable.

Contar con el servicio repotenciado del laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales para la población del cantón Tiwintza, permitirá evitar complicaciones en los usuarios que presenten cuadros digestivos o que estos lleguen a ser crónicos debido a las reincidencias en las infecciones, con esta se estaría brindando atención con efectividad y calidad.

Se crea el espacio adecuado en el laboratorio durante el proceso de investigación para repotenciar el servicio. El centro de salud tiene una superficie de 12 metros cuadrados con instalaciones para el funcionamiento del laboratorio (iluminación, servicios sanitarios y tres ambientes). Sin embargo, no tiene señaléticas, por lo que se requeriría la colocación de la señalización correspondiente. Sin embargo, los costos de construcción total serían más bajos. Por lo tanto, el criterio principal de selección fue determinar si el área dentro del laboratorio existente tenía las dimensiones adecuadas para el procesamiento y la toma de muestras, de acuerdo con las regulaciones nacionales e internacionales.

El estudio propone una repotenciación del diseño estructural y operativo del laboratorio en el Centro de Salud de Santiago, Cantón Tiwintza, Distrito de Salud 14D06, la implementación de esta área, que tendrá un costo referencial de \$27.640,00 dólares que serán utilizados para cubrir los gastos de recursos materiales para bienes e inmuebles, equipos e insumos; \$6.700,00 dólares para costos de mantenimiento de equipos y \$25.278, 36 se destinará a recursos humanos, con el objetivo de evaluar y aprobar esta propuesta para mejorar el servicio de laboratorio en beneficio de los pacientes que reciben atención médica en esta institución con problemas digestivos.

En consecuencia, se cumpliría con los objetivos específicos de este estudio, que se espera que proporcione información relevante para que los profesionales médicos mejoren el proceso de ayuda diagnóstica para garantizar el tratamiento y control de enfermedades gastrointestinales.

## 2. RECOMENDACIONES

El análisis actual proporciona la primera visión y prueba científica que respalda la renovación del servicio de laboratorio en el Centro de Salud de Santiago. Por lo tanto, se aconseja tomar en cuenta este plan estratégico para próximos proyectos, considerando todas las medidas estructurales, organizativas y de ejecución para brindar un servicio óptimo que cumpla con los estándares de la normativa 15189 de control de calidad.

Para llevar a cabo el proyecto, es necesario el compromiso de la máxima autoridad distrital, estableciendo las condiciones en las que se llevará a cabo el trabajo, con asignaciones presupuestarias como punto principal para iniciar el plan estratégico, y diseñando análisis asertivos que establezcan la coherencia entre el presupuesto y las concepciones integrales del servicio de laboratorio que se pretende repotenciar.

Una vez se llegue a repotenciar el servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, se recomienda en forma adicional las siguientes acciones clave:

- 1. Actualización de Equipamiento: Contar con equipos modernos y actualizados para el procesamiento de muestras y la detección de patógenos de manera eficiente y precisa.
- 2. Formación del Personal: Proporcionar capacitación constante al personal del laboratorio para garantizar que estén actualizados en las técnicas de diagnóstico más recientes y puedan interpretar correctamente los resultados de las pruebas.
- 3. Implementación de Protocolos Estandarizados: establecer procedimientos y protocolos estandarizados para la toma, procesamiento y análisis de muestras para garantizar que los resultados y la calidad sean reproducibles.
- 4. Control de Calidad: Para monitorear la precisión y confiabilidad de las pruebas realizadas en el laboratorio, implemente programas de control de calidad internos y externos.
- 5. Colaboración Interdisciplinaria: Fomentar la colaboración entre profesionales de laboratorio, clínicos y epidemiólogos para una mejor gestión de los casos y la interpretación adecuada de los resultados en el contexto clínico.

Estas recomendaciones van a contribuir significativamente a mejorar la eficiencia y la calidad del servicio de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades gastrointestinales, lo que a su vez beneficiará a los pacientes al recibir diagnósticos más precisos y tratamientos más efectivos.

# 3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Organización Mundial de la Salud. (1948). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <a href="https://www.who.int/about/who-we-are/constitution">https://www.who.int/about/who-we-are/constitution</a>
- 2. ASIS, Centro de Salud de Santiago, año 2023.
- 3. ORDENANZA-PDOT-DEL-CANTON-TIWINTZA.pdf. (s. f.). Recuperado 25 de agosto de 2020, de
  - https://www.tiwintza.gob.ec/01-2015-ordenanza-pdot-del-canton-tiwintza/
- 4. Lineamientos para el Tratamiento de la Diarrea Incluyendo las nuevas recomendaciones para el uso de las Sales de Rehidratación Oral (SRO) y la Suplementación con Zinc, para trabajadores de salud en postas médicas. World Health Organization. UNICEF. Arlington USA; Enero 2005.
- INEC. (Junio de 2018). Instituto Nacional de Estadística y Censo. Obtenido de Registro Estadísticos de Camas y Egresos Hospitalarios: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\_Sociales/Camas\_Egresos\_Hospitalarios/Cam\_Egre\_Hos\_2017/ Presentacion\_CEH\_2017.pdf.
- Maestre, B., & Durán, M. (2015). Gastroenteritis aguda. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-01/gastroenteritis-aguda/
- 7. María Laura Moreno. Hospital de Gastroenterología "Dr. Carlos Bonorino Udaondo", Argentina. Abordaje diagnóstico de la diarrea crónica. Acta Gastroenterológica Latinoamericana, vol. 50, núm. 4, pp. 388-414, 2020- Sociedad Argentina de Gastroenterología
- García Carmona, F., Lázaro Martínez, J., Moreno de Castro, M., Prieto Mesón, M.,
   & Rodríguez Turiel, A. (1999). Recogida, transporte y conservación de muestras.
   Revista Española de Podología, 10(2), 113–121.
- Marie-Claude Roy, MD, Ms. (2018). Guía Para El Control De Infecciones Asociadas a La Atención En Salud. International Society for Infectious Diseases, 1–18. https://isid.org/wp
  - content/uploads/2019/08/22\_ISID\_InfectionGuide\_EI\_Quirofano.pdf
- 10. Ministerio de Salud de Chile. (2012). Guía de diseño de laboratorios de salud pública. LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA GUIA DE DISEÑO, 64. http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/03/GUIA-DE-DISEÑO-LABORATORIOS.pdf
- 11. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). Reglamento para el funcionamiento de los laboratorios clínicos. 00002393(848), 15. www.msp.gob.ec

- 12. OMS. (2014). Diseño del laboratorio 2-3 : Organización geográfica o espacial Distribución de Disposición espacial de los. Lqms, 22–24.
- 13. Tapia P., C., Vega S., T. C., & Rojas C., C. (2015). Implementación Del Laboratorio Clínico Moderno. Revista Médica Clínica Las Condes, 26(6), 794–801. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.11.008
- Terragno, R., Cingara, A., Latapie, L., Ambrosio, A., Rissio, A., & Cordeiro, O. (2013). Bioseguridad en laboratorios de microbiología y biomédica. Centers for Disease Control and Prevention National Institutes of Health, 4, 1–196.
- 15. Carrera, E. G., Solá, X. G., Rosell, M. G., & Silva Alonso, J. V. (2000b). NTP 550: Prevención de riesgos en el laboratorio: ubicación y distribución.
- 16. Chosewood, L. C., & Wilson, D. E. (2009). Biosafety in microbiological and biomedical laboratories. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers
- 17. Cobo, C. H., & Solá, X. G. (2000). NTP 373: La ventilación general en el laboratorio. de Araújo Moriya, G. A., de Souza, R. Q., Pinto, F. M. G., & Graziano, K. U. (2012).

# 4. ANEXOS



# **ANEXO Nro. 1**

# **CUESTIONARIO**

# REPOTENCIACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD DE SANTIAGO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

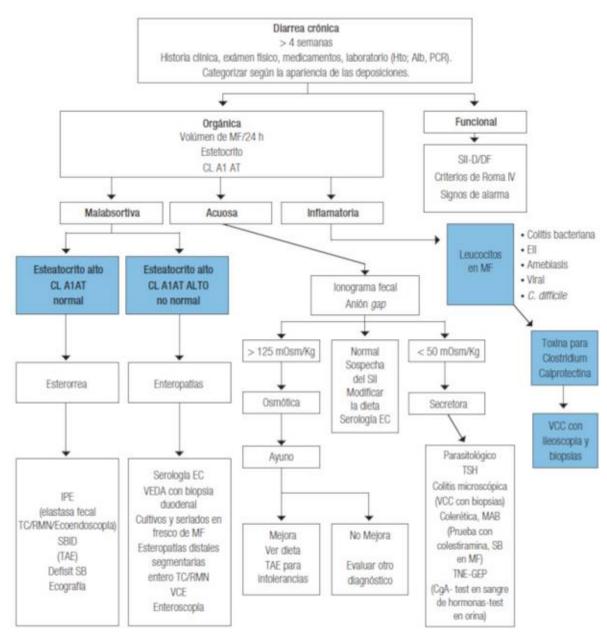
Preguntas dirigidas a los pacientes en sala de espera y a los profesionales de la salud que laboran en el CS. Santiago:

Edad:	Sexo:		
Encuesta Nro.:		SI	NO
Código:			
	ue la tecnología y equipamiento on adecuados para el diagnóstico es gastrointestinales?		
obtención de resul	o retrasos significativos en la tados de laboratorio para estinales en su práctica clínica?		
considera que podríar	cíficos del servicio de laboratorio n mejorarse para optimizar el edades gastrointestinales? ¿Sería servicio?		
	enciación del laboratorio podría eficiencia en el diagnóstico de estinales?		
procesos en el laborato	una mayor automatización de orio en términos de tiempos de esultados con una repotenciación?		
laboratorio y los pro interpretación de l	signa a la comunicación entre el ofesionales de la salud en la os resultados de pruebas sulta en la actualidad la más		

7. ¿Considera que la formación y capacitación del personal de laboratorio es un factor relevante para garantizar la calidad de los diagnósticos en enfermedades gastrointestinales?	
8. ¿El papel juega la accesibilidad y disponibilidad de servicios de laboratorio en el diagnóstico oportuno de enfermedades gastrointestinales en su entorno clínico es importante?	
9. ¿Considera que la actualización tecnológica del laboratorio podría influir en la toma de decisiones clínicas en el manejo de pacientes con enfermedades gastrointestinales?	
10. ¿Le gustaría ver implementadas toma de muestras en el servicio de laboratorio para optimizar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales en su práctica clínica?	

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO Nro. 2 Algoritmo diagnóstico para el enfoque clínico inicial del estudio de la diarrea crónica



Fuente: Revista ACTA Gastroenterológica Latinoamericana

# **ANEXO Nro. 3**

# Panel Gastrointestinal FilmArray® (BioFire Diagnostics – Biomerieux)

Listado de bacterias, parásitos y de virus que detecta el Kit:

BACTERIAS	PARASITOS	VIRUS
Campylobacter (jejuni, coli y upsaliensis)	Cryptosporidium	Adenovirus F 40/41
Closridium difficile Toxina A/B	Cyclospora	Astrovirus
Plesiomonas shigelloides	cayetanensis	Norovirus GI/GII
Salmonella	Entomoeba histoytica	Rotavirus A
Yersinis entercolpitica	Giardia lamblia	Sapovirus (I, II, IV y V)
Vibrio (parahaemolyticu, vulnificus y cholerae)		
Vibrio cholerae		
E. coli diarreogénicas/ Shigella:		
E. coli enteroagresiva (EAEC)		
E. coli enteropatogénica (EPEC)		
E. coli enterotoxigénica (ETEC) lt/st		
E. coli productora de toxinas tipo Shiga STX!/STX2		
Shigella/ E. coli enteroinvasiva (EIEC)		

Método	Tipo muestra	Días proceso	Tiempo de entrega de resultado en días hábiles
PCR en tiempo real	Materia Fecal **	Lunes a Viernes	<ul> <li>Muestra recibida antes de las 14:00 hs, resultado disponible a las 20:00hr.</li> <li>Muestras recibidas antes de las 20:00 hs, resultado disponible a las 12:00 hr del día siguiente.</li> </ul>



# ANEXO Nro. 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Agradecemos su interés en participar en nuestra encuesta de salud titulada "PLAN ESTRATÉGICO PARA REPOTENCIAR EL SERVICIO DE LABORATORIO DEL CS. SANTIAGO – CANTÓN TIWINTZA- PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES". Antes de comenzar, queremos proporcionarle toda la información relevante acerca de su participación y asegurar que sus derechos y su privacidad sean protegidos.

El objetivo de esta encuesta es: Implementar con eficiencia y precisión el análisis de muestras de laboratorio para el diagnóstico de las enfermedades gastrointestinales asegurando que se cumplan los estándares de calidad.

Los resultados obtenidos podrían ayudar a contribuir que el presente proyecto sea una realidad, repotenciando el servicio del laboratorio del Centro de Salud de Santiago.

Si decide participar, se le pedirá que complete una encuesta que anticipamos tomará aproximadamente 8 minutos de su tiempo. Su participación en esta encuesta es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin penalización alguna.

Sus respuestas serán tratadas con la máxima confidencialidad. Los datos recopilados solo serán utilizados para fines de investigación y no serán compartidos con terceros sin su explícito consentimiento, excepto como lo requiera la ley. Los resultados de la encuesta se informarán de manera agregada sin identificar a ningún participante individualmente.

No anticipamos ningún riesgo significativo para usted al participar en esta encuesta. Aunque es posible que no reciba ningún beneficio directo al participar, su contribución será valiosa para avanzar en nuestro entendimiento del plan estratégico y potencialmente mejorar el servicio del laboratorio.

Si tiene alguna pregunta sobre su participación en esta encuesta, por favor contacte con la Dra. Rosa Ortiz, al 0982327950 o por correo electrónico a rosa.ortiz@saludzona6.gob.ec.

Al señalar con una X en "Estoy de acuerdo" a continuación, confirmo que:

- He leído y entendido la información proporcionada arriba.
- Mis preguntas han sido respondidas satisfactoriamente.
- Acepto participar voluntariamente en esta encuesta de salud.

# Estoy de acuerdo ( )