



ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

“MAGÍSTER EN GERENCIA HOSPITALARIA”

TEMA

Repotenciación del Centro de Diagnóstico por Imagen del Hospital Básico Ancón en la
Provincia de Santa Elena

AUTOR

George Wilmer Tigrero Muñoz

DIRECTOR

MBA. María Eugenia Castillo Ortiz

Guayaquil – Ecuador

Noviembre 2024

RECONOCIMIENTOS

A ESPAE, por haberme hecho parte de su familia de profesionales de excelencia y permitirme la formación como Magister en Gerencia Hospitalaria.

A mi tutor por su respaldo incondicional, al brindarme tiempo, paciencia y su vasta experiencia para lograr la cristalización de este nivel profesional.

A mi querida Institución, que, con un criterio gerencial, puede tener un mayor impacto de establecer mejoras en beneficio de sus usuarios.

Dr. George Tigrero Muñoz.

AGRADECIMIENTOS

A esa esencia de vida otorgado por un ser espiritual, Dios.

A mis padres Jorge e Isabel, con sus bendiciones y consejos en cada etapa de mi vida.

A mis hermanos que me hacían reaccionar, cuando pensé que no iba a continuar.

A los pacientes que acuden al Hospital Básico Ancón, que con mucho respeto han reflejado cifras numéricas lo cual me ha permitido el desarrollo de este plan de mejora de una de las necesidades institucionales.

Dr. George Tigrero Muñoz.

Declaración Expresa

Yo Tigrero Muñoz George Wilmer acuerdo y reconozco que: La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. El o los estudiantes deberán procurar en cualquier caso de cesión de sus derechos patrimoniales incluir una cláusula en la cesión que proteja la vigencia de la licencia aquí concedida a la ESPOL.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, secreto empresarial, derechos patrimoniales de autor sobre software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me/nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi/nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique al autor que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 20 de noviembre del 2024.

Tigrero Muñoz George

Evaluadores

Ma. Isabel Honores Calle

Evaluador/Primer Vocal

Antonio Quezada Pavón

Evaluador/Segundo Vocal

Ma. Eugenia Castillo Ortiz

Tutor de proyecto



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1412

APellidos y Nombres	TIGRERO MUÑOZ GEORGE WILMER
Identificación	0921520607
Programa de Postgrado	Maestría en Gerencia Hospitalaria
Nivel de Formación	Maestría Profesional
Código CES	750413D-S-01
Título a Otorgar	Magister en Gerencia Hospitalaria
Título del Trabajo Final de Graduación	REPOTENCIACIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN DEL HOSPITAL BÁSICO ANCÓN EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.
Fecha del Acta de Grado	2024-11-20
Modalidad Estudios	SEMIPRESENCIAL
Lugar donde realizó sus estudios	GUAYAQUIL
Promedio de la Calificación del Trabajo Final de Graduación	(10,00) DIEZ CON CERO CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los veinte días del mes de Noviembre del año dos mil veinticuatro a las 12:50 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: CASTILLO ORTIZ MARIA EUGENIA, Director del trabajo de Titulación, HONORES CALLE MARIA ISABEL, Vocal y QUEZADA PAVON LUIS ANTONIO, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "REPOTENCIACIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN DEL HOSPITAL BÁSICO ANCÓN EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.", presentada por el estudiante TIGRERO MUÑOZ GEORGE WILMER.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 10,00/10,00, DIEZ CON CERO CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y el estudiante.



CASTILLO ORTIZ MARIA EUGENIA
DIRECTOR



QUEZADA PAVON LUIS ANTONIO
EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL



HONORES CALLE MARIA ISABEL
EVALUADOR / PRIMER VOCAL



TIGRERO MUÑOZ GEORGE WILMER
ESTUDIANTE

Fecha: 2024-11-20 12:53:05

VERA VERA LUISA XIOMARA

TABLA DE CONTENIDO

RECONOCIMIENTOS	II
AGRADECIMIENTOS	III
TABLA DE CONTENIDO	VII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE FIGURAS	XII
LISTA DE ABREVIATURAS	XIII
RESUMEN EJECUTIVO	1
1. CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN EL HBA	3
1.1. Descripción General HBA.....	3
1.2. Principales Servicios del HBA	4
1.3. Principales Actores	5
1.3.1. Clientes.....	5
1.3.2. Canales	5
1.3.3. Proveedores	5
1.4. Modelo de Negocio de los actores del hba	6
1.5. Resumen de la industria.....	6
2. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA EMPRESA	7
2.1. Análisis PESTLE.....	7
2.2. Análisis Competitivo y Colaborativo	9
2.3. Resumen de Oportunidades y Amenazas	10
2.3.1. Oportunidades	10
2.3.2. Amenazas	10
3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	11
3.1. Análisis Interno del área de imágenes	11

3.2.	Análisis del propósito de la empresa	11
3.3.	Modelo de negocio de la empresa	12
3.4.	Análisis de los estados financieros	18
3.4.1.	Análisis de costos de los servicios de imágenes	18
3.5.	Evaluación del Modelo de Negocio (Prueba Ácida)	21
3.5.1.	Evaluación de Capacidades Organizacionales	23
3.5.2.	Evaluación de Recursos Organizacionales.....	24
3.6.	Resumen de Fortalezas y Debilidades	24
3.6.1.	Fortalezas	24
3.6.2.	Debilidades.....	24
4.	EVALUACIÓN ESTRATÉGICA	26
4.1.	Alineamiento de la Organización al Entorno Social	26
4.2.	Alineamiento de la Organización al Entorno industrial	26
4.3.	Alineamiento de la Organización al Propósito del plan de mejora	27
4.4.	Resumen del Diagnóstico Organizacional.....	28
4.5.	Identificación de Brechas de Capacidades	30
4.6.	Identificación de Brechas de Recursos	31
5.	PROPUESTA DE INNOVACIÓN Y ALTERNATIVAS.....	32
5.1.	Descripción del Problema.....	32
5.2.	Alternativas de Resolución del Problema.....	34
5.2.1.	Empatizar	34
5.2.2.	Definir	45
5.2.3.	Crear	45
5.2.4.	Prototipar.....	45
5.2.5.	Evaluar Alternativas	45

5.3.	Análisis de Alternativas	46
5.4.	Selección de Alternativa	46
5.5.	Alineamiento a la Propuesta Estratégica	47
6.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	48
6.1.	Descripción del Alcance	48
6.2.	Descripción de la Sostenibilidad del Proyecto	48
6.3.	Identificación de Recursos del Proyecto	49
6.4.	Cronograma del Proyecto	36
6.5.	Presupuesto del Proyecto	37
6.6.	Flujo del Proyecto (TIR y VAN)	41
7.	IMPACTO DEL PROYECTO DESDE LA PERSPECTIVA DE INNOVACIÓN .	42
7.1.	Impacto del Proyecto a la Cultura de Innovación	42
7.2.	Impacto del Proyecto a la Estructura Organizacional	42
7.3.	Impacto del Proyecto a Procesos de Innovación	43
7.4.	Impacto del Proyecto a la Toma de Decisiones, Estrategias y Metas	44
7.5.	Escalabilidad del Proyecto	45
8.	CONCLUSIONES	46
9.	RECOMENDACIONES	47
10.	BIBLIOGRAFÍA	48
11.	ANEXOS	50
11.1.	Encuesta aplicada a los usuarios del HBA	50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Capacidad Operativa del HBA Año 2021 al Primer Semestre 2024	4
Tabla 2 Análisis del Sector Pestle	7
Tabla 3 Canvas del Modelo de Negocio del HBA	18
Tabla 4 Ejecución Programática y Presupuestaria HBA 2023.....	18
Tabla 5 Cantidad de Solicitud de Procedimiento de Imágenes HBA	18
Tabla 6 Costos Referidos Año 2021 a Primer Semestre 2024	20
Tabla 7 Prueba Ácida del HBA.....	21
Tabla 8 Análisis FODA.....	28
Tabla 9 Brecha de Recursos	31
Tabla 10 Métrica de impacto Percepción del Usuario	33
Tabla 11 Existencia de Recursos Necesarios	35
Tabla 12 Experiencia en el Agendamiento de Estudios Diagnósticos	36
Tabla 13 Proceso de Solicitud de Estudios Diagnósticos	37
Tabla 14 Tiempo de Espera en el Tratamiento	38
Tabla 15 Estudios Realizados fuera de la Institución	39
Tabla 16 Flujo de realización de Exámenes entre las Áreas del Hospital.....	40
Tabla 17 Garantías de Aplicación de Normativas en Seguridad del Paciente	41
Tabla 18 Pago de Servicios Externos	42
Tabla 19 Necesidad de Contar con Estudios de Tomografía y Resonancia.....	43
Tabla 20 Nivel de Satisfacción de Resultados obtenidos en el área de Imagenología.....	44
Tabla 21 Cronograma del Plan de Mejora	36
Tabla 22 Análisis Presupuesto en Personal.....	37
Tabla 23 Detalle de Activos	38

Tabla 24 Presupuesto de ingresos en relación a la demanda.....	39
Tabla 25 Ingresos Anuales	39
Tabla 26 Análisis de Sensibilidad	40
Tabla 27 Estado de Resultados.....	40
Tabla 28 Impacto en la Cultura de Innovación del HBA	42
Tabla 29 Impacto en la Estructura Organizacional del HBA.....	43
Tabla 30 Impacto de los Procesos de Innovación del HBA	43
Tabla 31 Impacto en la Cultura de Innovación del HBA.....	44
Tabla 32 Escalabilidad del Proyecto	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación del Hospital Básico Ancón, Provincia de Santa Elena.....	3
Figura 2 Existencia de Recursos Necesarios.....	35
Figura 3 Experiencia en el Agendamiento de Estudios Diagnósticos.....	36
Figura 4 Proceso de Solicitud en Estudios Diagnósticos	37
Figura 5 Tiempo de Espera en el Tratamiento	38
Figura 6 Estudios Realizados fuera de la Institución	39
Figura 7 Flujo de Realización de Exámenes fuera del Hospital	40
Figura 8 Garantías de Aplicación de Normativas en Seguridad del Paciente	41
Figura 9 Pago por Servicios Externos	42
Figura 10 Necesidad de Contar con Estudios de Imágenes	43
Figura 11 Nivel de Satisfacción de resultados Obtenidos en el Área de Imagenología.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS

Término	Definición
CELL	Centro de Especialidades La Libertad
CEPE	Corporación Estatal Petrolera
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CPPSSG	Coordinación Provincial de Prestaciones de Seguro Salud Guayas
DSGSIF	Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar
ECV	Encuesta de Condiciones de Vida
EPP	Equipo de Protección Personal
GLP	Gas Licuado Petróleo
HBA	Hospital Básico Ancón
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
MSP	Ministerio de Salud Pública
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PAC	Plan Anual de Contratación
PMF	Plan Médico Funcional
PQSF	Preguntas, quejas, sugerencias y felicitaciones
RPIS	Red Pública Integral de Salud
SPPAT	Servicio Público para Pago de Accidentes de Tránsito
SSC	Seguro Social Campesino
TIR	Tasa Interna de Retorno
VAN	Valor Actual Neto

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento presenta un Plan de Mejora enfocado en la repotenciación de los procedimientos en el área de imagenología del Hospital Básico Ancón (HBA), está desarrollado en base al objetivo primordial de optimizar y fortalecer la cartera de servicios ofertado a los usuarios que viven en la jurisdicción donde se ubica la unidad de análisis. El HBA ubicado en la Provincia de Santa Elena brinda servicios asistenciales de medicina a nivel general; siendo un referente de beneficio en atención de calidad a los usuarios del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) mediante cobertura del Ministerio de Salud Pública (MSP).

Para solventar las necesidades institucionales en servicio de diagnóstico por imágenes, el personal del HBA articula mediante gestión de Red procedimientos de mayor demanda como: Tomografía - Resonancia Magnética a nivel de prestadores externos del IESS, y en menor demanda Rayos X según disponibilidad de atención por licenciados técnicos y Ecografías atendidas por un solo médico en calidad de devengante en la especialidad de Imagenología, servicios no disponibles las veinte y cuatro horas a pesar de que esta casa de salud oferta servicios de emergencia y hospitalización. Esta limitante afecta significativamente indicadores de producción y erogación de costos. Los ingresos que percibe cada área del hospital son dependientes de asignación presupuestaria del estado que previamente han sustentado la necesidad mediante el Plan Anual de Contratación (PAC).

Esta casa de salud del IESS, ha visto afectada su imagen institucional al convertirse en un hospital de “paso”, desde donde el paciente recibe atención primaria y previo a trámites administrativos es enviado a otros hospitales de mayor nivel resolutivo por solicitud de imágenes o por necesidad de traslado para tratamiento integral. Un hospital básico en la que sus equipos han cumplido con su ciclo de vida útil, la no creación de necesidades sustentadas desde cada jefe de área, el desinterés o desconocimiento en años previos de autoridades de turno a lo que se suma una inadecuada programación en la ejecución de Planes de mejora han provocado que el hospital siga sus actividades dependiendo de la Red de Salud.

El trabajo de titulación de Repotenciación del Centro de Diagnóstico por imagen plantea el análisis de los costos que representa la productividad de cada uno de los procedimientos de mayor demanda, así como los costos referenciados que son recursos con un gran impacto

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

económico que se traducen en pérdida de ingresos y poca calidad en seguridad de atención al paciente.

Para iniciar con la Propuesta del Plan de Mejora de Repotenciación, el HBA requiere de una inversión inicial de \$803.666, considerando un valor de financiamiento autónomo del 100% por ser una institución pública, costos adicionales deben ser considerados previa concesión y autorización de la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar (DSGSIF). En relación al Plan de mejora con proyección de análisis por cinco años, se deduce en que se estima ingresos de \$1.014.353 en el primer año con un costo total de \$808.222 y una utilidad de \$418.054; en el segundo año ingresos de \$1.232.493 con un costo total de \$856.487 y una utilidad neta de \$445.747; en el tercer año ingresos de \$1.478.781 con un costo de \$ 1.094.090 y una utilidad neta de \$582.071, en el cuarto año ingresos de \$1.757.897, costos de 1.360.380 y una utilidad neta de \$749.260 y en el quinto año \$2.085.007 costos de 1.680.089 con una utilidad neta de \$932.693 con un factor de rentabilidad estable 46 - 50% anual durante esta fase de cinco años del plan de repotenciación.

Los gastos del año 2021 en costos atendidos y referidos se obtienen cifras de \$569.378.81, en el año 2022 cifras de \$638.041.59, en el año 2023 cifras de \$1.218.256.37 y considerando valor proyectado del 2024 \$1.178.816.92. Solo en análisis del 70% de costos referidos del año 2023 se obtienen valores de \$339.308.52 lo que se traduce en ahorro de erogación de presupuesto

En relación a los ingresos proyectados, el flujo de caja resulta positivo, con un valor actual neto (VAN) de \$2.697.869 y tasa interna de retorno (TIR) positiva de 93.02%, considerando un periodo de recuperación de la inversión en los primeros diecisiete meses.

Este plan de mejora se vuelve necesario para una gestión eficaz y eficiente de los recursos asignados, el ahorro anual representa la posibilidad de repotenciación, crecimiento institucional creando ingresos sostenibles a mediano y largo plazo, oferta de nuevas plazas de trabajo y capacidad resolutiva al solventar la necesidad de los afiliados.

Es importante mencionar que dentro de la propuesta de repotenciación son establecidos los costos que genera la implementación de activos, logística y recurso humano; con lo que se busca fortalecer el servicio de imágenes logrando un mayor beneficio e impacto social.

1. CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN EL HBA

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL HBA

El HBA, situado en la Parroquia Ancón de la Provincia de Santa Elena fue construido por la Compañía Petrolera “Anglo Ecuatorian Oilfields Ltd.” en la década del 60 con el nombre de Clínica de Ancón que posteriormente efectúa la entrega recepción del edificio, instalaciones, muebles y equipos a la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) mediante una reversión de la concesión otorgada por el Gobierno del Ecuador a la citada compañía en el año de 1976. *Mediante Acuerdo Ministerial N° 12357, del 14 de febrero de 1975, el Ministro de Recursos Naturales y Energéticos dispuso que las construcciones, los equipos médicos, instrumental y en general todas las instalaciones de la Clínica Ancón destinada a los servicios médicos pasaran al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).* (Ministro de Recursos, 1975).

El personal de salud del HBA, único Hospital del IESS en la provincia de Santa Elena, para continuidad de estudios complementarios, debe gestionar en otras provincias, siendo Guayas la más cercana (una hora con cuarenta minutos de nuestra Unidad), sin embargo, ha existido necesidad de que diversos estudios son asignados a la ciudad a Babahoyo, Milagro, Manta, etc.

Figura 1 Ubicación del Hospital Básico Ancón, Provincia de Santa Elena



Fuente: Google Maps

Elaborado: Autor.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

El usuario acude en búsqueda de atención prioritaria, oportuna y eficaz en los diferentes procesos hospitalarios (consulta externa, emergencia, observación y hospitalización), por lo que el profesional de Salud, aplicando protocolos solicita realización de exámenes complementarios esperando la disponibilidad de recursos.

Al no contar con disponibilidad de estudios imagenológicos en el HBA (servicio de imágenes labora en turnos de ocho horas vs. servicio de emergencia veinte y cuatro horas), esta casa de Salud articula a través de la RPIS o RPC, las diversas solicitudes con asignación fuera de los límites de la Provincia de Santa Elena.

1.2. PRINCIPALES SERVICIOS DEL HBA

Los servicios que ofrece el HBA, son los siguientes según capacidad operativa, detallada por atenciones realizadas en los años 2021 al primer semestre 2024

Tabla 1 Capacidad Operativa del HBA Año 2021 al Primer Semestre 2024

Servicios	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	Primer Semestre AÑO 2024	
Consulta Externa	72075	64294	61611	34801	
Farmacia	256458	233495	263000	137924	
Odontología	3363	3767	3599	1723	
Laboratorio	Exámenes	275204	263491	256880	133943
	Determinaciones	419708	404091	397914	208125
Imagenología	Rayos x	16515	17286	18413	9950
	Ecocardiograma	144	38	268	13
	Ecografías	0	1922	6847	2805
Cirugías	1208	1375	1261	628	
Emergencia	25575	34270	31766	15737	
Hospitalización	2071	2465	2663	1552	

Fuente: Departamento de Estadística del HBA

Elaborado: Autor.

En la tabla 1, se muestra la información correspondiente a cantidad de pacientes atendidos en el HBA desde el año 2021 al primer semestre 2024. Es importante mencionar que solo se obtiene producción de tres servicios en lo que corresponde al área de imágenes, en

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

al año 2021, no existe profesional Imagenólogo, razón por la que no existen datos de producción, posterior al cual con la llegada de médico devengante, se inicia registro de atenciones en procedimientos de ecografía (Tigrero, 2024)

1.3. PRINCIPALES ACTORES

1.3.1. Clientes

- Existen siete tipos de clientes, detallados a continuación:
- Seguro general: población laboral activa desde los 18 años hasta fecha de jubilación.
- Extensión de cobertura: dependientes de un trabajador afiliado (hijos menores de 18 años o cónyuge o conviviente).
- Campesino: protege a la población del sector rural y a las personas dedicadas a la pesca artesanal del Ecuador.
- Montepío: ampara a familiares del afiliado o jubilado tras su muerte
- Voluntaria: afiliados sin relación de dependencia
- Cobertura MSP: sin registro de filiación, atendidos en situaciones de Emergencia.
- SPPAT: Servicio Público para Pago de Accidentes de Tránsito

1.3.2. Canales

El Centro de Especialidades La Libertad (CELL) y los dieciséis dispensarios anexos al SSC ofertan atención primaria ambulatoria, refieren pacientes al HBA por nivel de complejidad al ser el único hospital IESS de Referencia en esta Provincia.

Los canales de comunicación con el usuario son constantes a través de Red Social X (anterior Twitter), o información digital en salas de espera. También se realiza contacto directo con los usuarios por medio de mensajería instantánea, correos, y llamadas telefónicas efectuadas por personal del departamento de Servicio al Asegurado.

1.3.3. Proveedores

Esta casa asistencial, recibe el porcentaje del presupuesto general del Estado destinado para Salud. (Finanzas, 2023)

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Las reformas en Presupuestos mediante el Plan Anual de Contratación (PAC), acorde a la programación de cada servicio hospitalario

1.4. MODELO DE NEGOCIO DE LOS ACTORES DEL HBA

La contribución que realiza el servicio de imágenes a la institución es fundamentada por la prestación de procedimientos que se ofertan a los usuarios, en la que incurren costos operativos.

Los principales actores van desde componentes de infraestructura donde se garantizará la operatividad de creación de espacios físicos, dotación de equipos biomédicos, ingreso de nuevos profesionales, siendo válido mencionar que todo recibe regulación desde la Coordinación Nacional del IESS (Infraestructura, Equipamiento, Talento Humano). La continuidad de brindar cobertura a la Red Interna de Salud, RPIS, RPC y cobertura de Seguros denominados SPPAT involucrando a nuestro beneficiario principal los pacientes.

1.5. RESUMEN DE LA INDUSTRIA

El HBA, es el único referente del IESS de la Provincia de Santa Elena según cálculo de Población afiliada y beneficiaria del IESS a nivel Provincial, Cantonal y parroquial por sexo y grupos de edad, es de 163.375 afiliados. con una proyección de la población afiliada hasta el año 2030, la misma que es proporcionada por el Departamento de Estadística del HBA, (INEC, 2023)

Actualmente dispone de una cartera amplia de servicios conformada por Cardiología, Medicina Interna, Pediatría, Urología, Oftalmología, Fisiatría, Anestesiología, Medicina Familiar, Fisiatría, Psicología, Odontología, Ginecología, Obstétrica, Emergencia, Nutrición/Dietética, Servicios de Laboratorio, Imagenología, Farmacia y Terapia Física, con una cobertura aproximada de 100,000 atenciones anuales.

El aumento de solicitud en apoyo diagnóstico externo, el bajo nivel de producción por condiciones de infraestructura, equipamiento y poca contratación de Profesionales, sumado a los procesos centralizados han provocado una barrera conformista dependiente de una gestión de Red.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA EMPRESA

2.1. ANÁLISIS PESTLE

Acorde al análisis de los diferentes sectores se han plasmado en la tabla 2, las variables más relevantes de cada uno de ellos.

Tabla 2 Análisis del Sector Pestle

PESTLE	VARIABLES	O/A	Calificación.
			1/5
POLÍTICO	Autoridades administrativas, designados por Política de turno	A	3
	Ejecución ineficiente de la administración y planificación de proyectos	A	3
	Colaboración e influencia positiva de asociaciones gubernamentales	O	5
ECONÓMICO	Asignación Presupuestaria Anual, acorde al Plan Operativo Anual	O	3
	Adecuado registro de Facturación y costos	O	5
	Demanda insatisfecha cubierta por prestadores externos	A	5
SOCIAL	Poca adherencia en educación de los Sistemas Primarios de Salud	A	4
	Imagen hospitalaria negativa por tiempos resolutivos prolongados	A	5
	Comunicación eficiente a través de canales "PQSF"	O	4
TECNOLÓGICO	Obsolescencia de Equipo Biomédico actual	A	5
	Costos administrativos por mantenimientos	A	5
	Actualización Tecnológica	O	5
LEGAL	Cumplimiento de Normativas Vigentes	O	5
	Validación de adquisición por Coordinación Nacional	O	4
	Auditoría de los Procesos	O	4
ECOLÓGICO	Prácticas de Seguridad del Paciente	O	5
	Tecnologías obsoletas existentes	A	5
	Almacenamiento y custodio de equipamiento inoperativo	A	5

Fuente: Departamento de Gestión de Calidad del HBA

Elaborado: Autor.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tendencias Políticas: Las instituciones públicas y entre ellas las del IESS, dependen directamente de Gobiernos de turno, a pesar de poseer autonomía, existen factores negativos relacionados con las Gobernaciones Provinciales quienes en su mayor parte determinan y establecen a los Equipos Directivos de las Casas de Salud, en periodos transitorios o con nula experiencia en administración de hospitales.

Tendencias económicas: El HBA se ubica en una parroquia con presencia de población suburbana y rural, en la que los factores económicos no son altos, no existen empresas que oferten condiciones laborales en esta localidad, lo que incide en el nivel socioeconómico bajo. La mayor población filial proviene de zonas urbanas de cantones aledaños. Esta casa de salud recibe asignación presupuestaria anual. Factores negativos asociados a errónea facturación de las prestaciones, códigos CIE no acorde, y órdenes no justificadas reflejan un balance negativo al momento de cierre de plantilla de gastos y recuperación de cartera de servicios.

Tendencias sociales: Las principales morbilidades inciden que existe una población del SSC con alta demanda, al no existir una correcta educación en las atenciones en los Servicios Primarios de Salud. Las atenciones no emergentes atendidas dentro de un servicio de emergencia, por desconocimiento de los usuarios del proceso de atención, desencadena disconfort por la prolongación en los tiempos de espera de patologías que deben ser atendidas según los niveles de complejidad. Esta población insatisfecha en búsqueda de una solución genera quejas y/o reclamos con una imagen negativa de esta casa de salud, por lo que la mayoría de los usuarios optan por atención en Prestadores Externos.

Tendencias Tecnológicas: Las innovaciones en la tecnología diagnóstica son una herramienta fundamental en la toma de decisiones, automatizan servicios vitales de Imágenes en área de Emergencia, la obsolescencia de los únicos equipos que se mantienen operativos (RX y Ecografía) y el mal estado de las principales fuentes de energía, disminuyen potencialmente la operatividad de este servicio de imágenes, el servicio de Red es afectado por los constantes cortes de suministros de energía y por las fallas presentes el cuarto generador, lo que conlleva a activación de Plan de Contingencia para la no afectación de las atenciones con el uso y registro de atención bajo órdenes manuales.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tendencias Legales: El HBA, mantiene regulaciones de Coordinación Nacional de Equipamiento Médico, sustentadas dentro de proyectos considerados en el PMF. *La Coordinación Nacional de Equipamiento Sanitario en función de las validaciones de equipamiento médico y mobiliario clínico, generada en los años 2023 y 2024 para la adquisición de equipamiento que garantizará la atención a los usuarios, consolidará el total equipamiento solicitado y debidamente validado. Cada establecimiento de salud deberá identificar las necesidades de contratación de servicios de mantenimiento, requeridos para asegurar la operatividad del equipamiento médicos que poseen, los cuales deben realizarse en función de la frecuencia de mantenimiento definido para cada equipo* (IESS, 2024).

Tendencias Ambientales: En la actualidad no existe un proceso normado de correcto almacenamiento, reciclaje o descarte de equipos biomédicos en cumplimiento de vida útil, que impactan significativamente en la existencia de vectores.

Los flujos de atención en el área de imágenes, por ubicación de las instalaciones en el área de Consulta Externa no garantizan la adecuada privacidad de los pacientes provenientes del área de Emergencia, nuestro personal pone en práctica normas de atención del Manual de Seguridad del Paciente, monitorizadas por Comités Hospitalarios.

El adecuado manejo de desechos hospitalarios, es dependiente de servicios externos (personal de limpieza hospitalaria). Esta casa de salud a la presente fecha no cuenta con Licencia Ambiental.

2.2. ANÁLISIS COMPETITIVO Y COLABORATIVO

El HBA articula apoyo con la Red Integral de Salud para solventar la necesidad de estudios de imágenes fuera del horario operativo.

Cada trámite, consolidado en “Formato de Prelación” debe reunir respuestas negativas de las casas del IESS (mínimo seis), para dar continuidad mediante correo institucional a CPPSSG, único responsable en la emisión de Código de Validación en prestadores externos.

Hospital de georreferencia dentro de la Provincia, por saturación de capacidad instalada otorga cobertura para recepción del paciente previa coordinación de Directivos. El tiempo que conlleva una respuesta afirmativa supera hasta 72 horas, por lo que el usuario opta por realizar procedimientos particulares bajo su propia responsabilidad asumiendo los costos que esto les

representa.

La ubicación rural, falta de equipamiento y limitado nivel resolutivo del HBA son factores contributivos en baja productividad en contraste con la afluencia de los afiliados en los prestadores de salud de las cabeceras cantonales de La Libertad y Salinas. (Grancolombiano, 2008)

2.3. RESUMEN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

2.3.1. Oportunidades

- O1 Política Estatal a favor de aumentar cobertura de afiliados.
- O2 Acceso a redes sociales y páginas web que facilita la comunicación con los afiliados.
- O3 Alta oferta de medicamentos e insumos médicos.
- O4 Innovación en la tecnología médica.
- O5 Autonomía del IESS
- O6 Médicos Especialistas o Postgradistas que influyan positivamente en el crecimiento científico del hospital.
- O7 Derecho a la atención a través de la Red Pública Integral de Salud

2.3.2. Amenazas

- A1 Ciclos de corto plazo de directores administrativos.
- A2 Demanda espontánea de pacientes en el área de imagenología vs. atenciones emergentes que supera la capacidad y tiempo en sala de espera.
- A3 Restricciones que no permite la atención en ciertas áreas de especialización.
- A4 Infraestructuras modernas y atenciones rápidas en prestadores externos.
- A5 Desconfianza de afiliados en el sistema de seguridad social.
- A6 Retraso en planificación y compra anual de recursos.
- A7 Maltrato del usuario hacia el personal de salud.
- A8 Usuarios que por recomendación exige que le envíen ordenes de exámenes complejas y transferencia a unidades que creen conveniente.

3. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

3.1. ANÁLISIS INTERNO DEL ÁREA DE IMÁGENES

El área de imágenes del HBA labora en turnos de doce horas de lunes a viernes y ocho horas feriados y fines de semana; de estas, dos horas son asignadas a funciones administrativas. El talento humano lo conforman tres técnicos en imagen, encargados de procesar archivos digitales en la herramienta VISOR – TELEPACS.

El servicio de ecografía del HBA no cuenta con un profesional estable, existen periodos transitorios de médicos que cubren vacante por devengación de becas institucionales, lo que resultó en una mejora significativa en la producción y eficiencia operativa de las ecografías.

3.2. ANÁLISIS DEL PROPÓSITO DE LA EMPRESA

Misión

Nos esforzamos por ser bastión importante del IESS, con características de solución oportuna, calidad, y confianza para la comunidad de usuarios y pacientes del servicio de atención médica pública en la provincia de Santa Elena.

Visión

Consolidar nuestro recurso humano, estructural y tecnológico, para generar un ambiente de orgullo institucional para el personal, de satisfacción para el usuario, y referente en la prestación del servicio médico quirúrgico regional.

Valores Institucionales

Transparencia, Calidad, Responsabilidad, Respeto

Propósito, Principios y Políticas Internas

La Constitución de la República en el Art. 32 declara lo siguiente: “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

El IESS es una entidad, cuya organización y funcionamiento se fundamenta en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

suficiencia. Se encarga de aplicar el Sistema del Seguro General Obligatorio que forma parte del sistema nacional de Seguridad Social. (Lexis, 2024).

El HBA al repotenciar el servicio de imágenes dentro de la Provincia de Santa Elena, será reconocido en el sector de Salud por adoptar innovaciones tecnológicas con resultados óptimos, integrales que garanticen la continuidad de los procesos médicos

3.3. MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

En la tabla 3, se presenta el modelo de negocio del HBA, utilizando la plantilla CANVAS de Osterwalder (Osterwalder, 2004).

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tabla 3 Canvas del Modelo de Negocio del HBA

CANVAS DEL MODELO DE NEGOCIOS DEL HOSPITAL BÁSICO ANCÓN				
ASOCIACIONES	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONES CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Box de espera • Box de Emergencia • Sala de reanimación • Sala de Obstetricia • Área de Hospitalización • Área de Consulta Externa • Dispensario Externa del Seguro Campesino 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio al cliente • Búsqueda de profesionales • Coordinación de logística interna 	<ul style="list-style-type: none"> • Integralidad de Servicios • Especialización del tratamiento • Disponibilidad de profesionales altamente capacitados • Bajos costos • Logística integral de los servicios médicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio personalizado • Sistema informático de redes para citas médicas. • Charlas a los clientes • Servicio de la Red Call Center 140 para separación de citas 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiarios del seguro general • Beneficiario del Seguro Voluntario • Hijos de Afiliados • Beneficios del Seguro de Montepío • Voluntarios • Cobertura MSP para los no afiliados
	RECURSOS CLAVE		CANALES	
	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Mobiliario médico • Equipamiento médico 		<ul style="list-style-type: none"> • Red de Salud • Programa de Medicina preventiva 	
ESTRUCTURAS DE COSTOS			FUENTES DE INGRESO	
<ul style="list-style-type: none"> • Sueldos y Comisiones por Servicios Profesionales • Sueldos del personal de asistencia y administrativo • Infraestructura • Insumos 			<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social • Servicios complementarios con Seguros Externos • Cobertura MSP 	

Fuente: Departamento de Gestión de Calidad del HBA 2023

Elaborado: Autor

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

3.4. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

El presupuesto asignado para el HBA en el año 2023 fue de \$7,924,536.92. El presupuesto ejecutado de nuestro nosocomio en el período de enero a diciembre de 2023 fue de \$ 7,223,805.04 teniendo una ejecución del 91.16%, a pesar de haber ingresado en el último semestre \$ 4.662, se detalla a continuación en la tabla 4:

Tabla 4 Ejecución Programática y Presupuestaria HBA 2023

META POA		RESULTADOS			% CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN
N.-	DESCRIPCIÓN	INDICADOR DE LA META	TOTALES PLANIFICADOS	TOTALES CUMPLIDOS	
1	Porcentaje de ejecución presupuestaria de gasto corriente - Establecimiento de Salud - Fondo	A24	7,924,536.92	7,223,805.04	91.16 %

Fuente: Informe de Rendición de Cuentas 2023 HBA

Elaborado: Autor.

3.4.1. Análisis de costos de los servicios de imágenes

En la tabla 5 se revela la cantidad de procedimientos en los años 2021, 2022, 2023 y primer semestre 2024:

Tabla 5 Cantidad de Solicitud de Procedimiento de Imágenes HBA

Tabla de Cantidad de Procedimientos de Imágenes												
AÑO	Año 2021			Año 2022			Año 2023			Año corte Julio 2024		
Procedimientos	Reques	Atendidos	Referidos	Reques	Atendidos	Referidos	Reques	Atendidos	Referidos	Reques	Atendidos	Referidos
1. Rayos X	22941	16515	6426	21182	17286	3896	32037	18413	13624	18824	9950	8874
2. Ecografías	421	0	421	2500	1922	578	8500	6847	1653	3500	2805	695
3. Tomografía	417	0	417	375	0	375	599	0	599	161	0	161
4. Resonancia Magnética	282	0	282	279	0	279	440	0	440	50	0	50

Elaborado: Autor

Fuente: Departamento de Estadística del HBA

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Por lo que se analiza que en el año 2021 de 421 procedimientos de ecografías, 417 procedimientos de tomografía y 282 solicitudes de Resonancia Magnética, corresponden al 100 % de referencias a otras casas de salud, debido a la no disponibilidad de Médico Imagenólogo en realización de ecografías en este año y de la no disponibilidad de procedimientos de Tomografía y Resonancia en la cartera de Servicios del área de Imágenes.

En el año 2022 al primer semestre del año 2024, 2926 procedimientos de Ecografía, fueron referidas a otras casas de Salud, ya que la demanda espontánea y emergente no abastece la capacidad con la incorporación de un médico becario que llega a la institución; procedimientos de Tomografía y Resonancia durante estos años fueron referidas en su totalidad.

En cuanto a los costos que incurren se desglosa información regulada por el Tarifario de Prestaciones para el Sistema Nacional de Salud versión 2014. (MSP, 2014)

Tabla 6 Costos Referidos Año 2021 a Primer Semestre 2024

AÑO	Tabla de costos de Procedimientos de Imágenes											
	Año 2021			Año 2022			Año 2023			Primer Semestre Año 2024		
Procedimientos	Referidos	C. UNIT	C. TOTAL	Referidos	C. UNIT	C. TOTAL	Referidos	C. UNIT	C. TOTAL	Referidos	C. UNIT	C. TOTAL
1. Rayos X	6426	\$ 20,33	\$130.640,58	3896	\$ 20,33	\$ 79.205,68	13624	\$ 20,33	\$276.975,92	8874	\$ 20,33	\$180.408,42
2. Ecografías	421	\$ 52,46	\$ 22.085,66	578	\$ 52,46	\$ 30.321,88	1653	\$ 52,46	\$ 86.716,38	695	\$ 52,46	\$ 36.459,70
3. Tomografía	417	\$ 100,64	\$ 41.966,88	375	\$ 100,64	\$ 37.740,00	599	\$ 100,64	\$ 60.283,36	161	\$ 100,64	\$ 16.203,04
4. Resonancia Magnética	282	\$ 138,07	\$ 38.935,74	279	\$ 138,07	\$ 38.521,53	440	\$ 138,07	\$ 60.750,80	50	\$ 138,07	\$ 6.903,50
TOTAL			\$ 233.628,86			\$ 185.789,09			\$ 484.726,46			\$ 239.974,66

Elaborado: Autor

Fuente: Departamento Financiero del HBA

En la tabla 6, se detalla que en el año 2021 presentó un costo atendido de \$ 335.749,95 y un costo referenciado de \$ 233.628,86; en el año 2022 se presentó un costo atendido de \$ 452.252,50 y un costo referenciado de \$ 185.798,09; en el año 2023 se presentó un costo atendido de \$ 733.529,91 y un costo referenciado de \$ 484.726,46 y en el primer semestre año 2024 se presentó un costo atendido de \$ 349,433,80 y un costo referenciado de \$ 239,974,66. evidenciando un alta de pagos que se realizan externamente.

3.5. EVALUACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO (PRUEBA ÁCIDA)

En la tabla 7, se detalla la prueba ácida del modelo de negocio del HBA.

Tabla 7 Prueba Ácida del HBA

Autor de la Matriz: PhD. William Loyola		Prueba Ácida del Modelo de Negocio
1. Servicio	¿Qué servicio proporciona la organización?	Servicio de atención Médica Integral Diagnóstico - Tratamiento - Exámenes Complementarios
2. Mercado	¿A qué mercado objetivo sirve la organización?	Afiliados al Seguro Social
3. Valor	¿Cómo se diferencia el producto o servicio?	Otorgar exámenes complementarios en esta misma casa de Salud Minimizar los riesgos de movilización por estudios de exámenes Resultados óptimos, eficientes y oportunos disponibles Minimizar la estancia hospitalaria
4. Recursos	¿En quienes se soporta, la diferencia del servicio?	Médicos Especialistas en Imágenes Técnicos y Radiólogos Proveedores de Equipos Biomédicos
5. Procesos	¿Cómo es el proceso que proporciona la diferencia del servicio?	Implementación de Servicios de Tomografía y Resonancia Magnética

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

<p>6. Redes Organizacionales</p>	<p>¿Qué organizaciones son los grupos de interés (y sus intereses) relacionados a la diferencia?</p>	<p>Coordinación de Infraestructura - Mejoramiento de espacios físicos Coordinación Nacional de Equipamiento - Dotación de Equipos Biomédicos Coordinación Nacional de Talento Humano - Creación de Partidas Presupuestarias</p>
<p>7. Redes Individuales</p>	<p>¿Qué individuos forman la red social del sector que soporta este modelo?</p>	<p>Personal Médico Asistencial Personal Médico Administrativo Alta Gerencia</p>
<p>8. Posicionamiento</p>	<p>¿Cuáles son los mensajes que comunican la diferencia y la posiciona ante cada grupo de interés (6) y su red (7)?</p>	<p>Repotenciación de Cartera de Servicios Escalabilidad del Proyecto de Repotenciación</p>
<p>9. Lógica de Riqueza y/o Bienestar</p>	<p>¿Cómo genera riqueza y/o bienestar la organización?</p>	<p>Diagnóstico oportuno y eficiente, minimizando riesgos de movilización y tiempos de estancia hospitalaria</p>
<p>10. Sustentabilidad</p>	<p>¿Cómo protege y sustenta la organización la diferencia en el largo plazo?</p>	<p>Fidelización de los afiliados, recuperación de costos y mayor asignación en los Presupuestos Anuales</p>

Fuente: Departamento de Gestión de Calidad del HBA

Elaborado: Autor

Esta casa de salud, enfoca su prioridad en brindar servicios de salud integral y eficiente a los afiliados del seguro social, al repotenciar sus servicios, minimizará riesgos asociados en prolongación en la toma de decisiones y traslado a prestadores externos. Los tiempos de espera dependientes de disponibilidad y asignaciones de códigos de validación, serán resueltos por

procesos esenciales de posicionamiento y adaptabilidad de las necesidades institucionales, garantizando la fidelidad de nuestros usuarios

3.5.1. Evaluación de Capacidades Organizacionales

En relación a la información detallada de la prueba ácida, se puede detallar:

Talento Humano: El HBA cuenta con 232 funcionarios, de los cuales el 21 % realiza funciones administrativas y el 79 % funciones asistenciales., de este porcentaje el 10 % lo conforman médicos especialistas. Profesionales en el área de imágenes está representada por un Médico en calidad de devengante.

Equipamiento Tecnológico: infraestructura no adecuada para la atención de alta demanda de usuarios, equipos médicos (RAYOS X y Ecógrafo) en constante mantenimiento correctivo e inoperatividad.

Financiamiento: Dependiente de asignación presupuestaria del Estado y facturación por atención a RPIS Y SPPAT

Gestión de Calidad: Protocolos desactualizados, no acordes al crecimiento hospitalario

Gestión de Transferencia y Derivaciones: Con lo que esta casa de salud debe solventar la atención integral, generando conflictos internos por la prolongación de respuesta y toma de decisiones

Planificación: La continuidad de los procesos se ve afectada por las políticas de turno y cambios administrativos frecuentes

Regulaciones Institucionales, mediante el ACCESS, viabilizan el Permiso de Funcionamiento bajo modalidad “Condicionado”.

3.5.2. Evaluación de Recursos Organizacionales

Recurso Financiero: Se debe evaluar la eficiencia, a través de creación de nuevas partidas presupuestarias sustentadas en los proyectos de repotenciación

Personal Médico Capacitado: El IESS, se mantiene en constante capacitación de los procesos institucionales, así como ejecución de protocolos internos

Imagen Institucional, al ser considerada uno de los más grandes prestadores de salud, debe generar un impacto positivo a la mejora sus instalaciones y recursos ofertados a la atención de los usuarios.

3.6. RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

3.6.1. Fortalezas

F1 Personal médico especializado.

F2 Atención integral al paciente.

F3 Procesos médicos automatizados en historias clínicas y agendamiento de citas.

F4 Disponibilidad de flujo de efectivo en el corto plazo.

F5 Adecuado manejo de las normas y protocolos hospitalarios.

F6 Indicadores de calidad acorde al Manual de Seguridad del Pacientes, Acuerdo Ministerial 115-2017

3.6.2. Debilidades

D1 Facturación errónea no permite facturar a seguros Sppat los costos completos de los gastos de la Institución.

D2 Áreas de atención reducidas y mal distribuidas.

D3 Inadecuado lugar para el almacenamiento transitorio de desechos.

D4 Capacidad del hospital no cubre la demanda.

D5 Infraestructura del hospital en mal estado.

D6 Insuficiente personal administrativo y médico.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

D7 Poca o nula utilización de plataforma de capacitación virtual.

D8 Restricciones para implementar proyectos de innovación debido a centralización.

D9 No existe atención 24 horas en apoyo diagnóstico de imágenes.

D10 Equipos médicos obsoletos.

D11 Planta generadora de electricidad en cumplimiento de vida útil.

D12 Pacientes insatisfechos que abandonan el hospital.

D13 Déficit de insumos y equipos médicos.

4. EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

4.1. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL ENTORNO SOCIAL

Los cambios administrativos, provocan inestabilidad para los usuarios internos (trabajadores) quienes deben adaptarse a nuevos proyectos, así como la percepción del usuario externo (pacientes), que duda de la capacidad operativa institucional. La asignación presupuestaria es sustentada en mejora de los servicios y capacidad de respuesta para demanda insatisfecha de los usuarios.

Los entornos de atención primaria en Salud, deben fortalecer acciones de Promoción y Prevención, para que esta casa de Segundo Nivel de atención, oferte atenciones emergentes con el menor impacto social en la prolongación de tiempos de respuesta de patologías estables, además, la obsolescencia y vida útil de los equipos, generan un impacto negativo social en la percepción de resultados de confianza. (OMS, 1989)

Las regulaciones del IESS, en procesos de compra de insumos, equipos y contratación, deben aumentar la percepción de confianza de la gestión administrativa de turno.

4.2. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL ENTORNO INDUSTRIAL

En la Provincia de Santa Elena, existe un prestador externo (Clínica Granados) que realiza procedimientos de imágenes previa emisión de Código de Validación desde CPPSSG

El HBA, a través del departamento de imágenes, limita sus funciones en realización de dos procedimientos, RX y Ecografías, por lo que al brindar servicio integral debe sustentar sus limitantes con la gestión dependiente de casas de georreferencia o prestadores externos del IESS. La atención eficiente es afectada por la prolongación resolutive en asignación de códigos y gestión traslado hacia la casa receptora.

Las necesidades tecnológicas, el aprendizaje de gestión de procesos, deben enfocarse en la no conformidad de esperar el deterioro progresivo del equipamiento e infraestructura que no garantizan una mejora continua.

4.3. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL PROPÓSITO DEL PLAN DE MEJORA

En contraste con las fortalezas y debilidades, precisa que exista una mejora en los procesos de repotenciación como los que detallan a continuación:

- 1.- Incrementar el número de profesionales que laboran en esta área, los cuales deberán ofertar el servicio 24 horas los 7 días la semana.
- 2.- Dotar del equipamiento médico necesario para ofertar el servicio de tomografía y Resonancia.
- 3.- Adecuar el espacio físico que permita brindar el servicio en conexión con las áreas estratégicas del Hospital.
- 4.- Tener los procedimientos en óptimas condiciones para cumplir con la demanda del alto nivel de enfermedades de los usuarios por los temporales.
- 5.- Considerar estrategias que ayuden hacer frente de la situación económica variable y baja.
- 6.- Analizar la demanda de las otras casas de salud con el fin de mejorar el servicio a los usuarios en el área de Imagenología.

4.4. RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

Considerando el análisis social competitivo e interno desarrollado en los capítulos dos y tres se exponen a continuación en la tabla 8 el resumen de los factores FODA.

Tabla 8 Análisis FODA

ANÁLISIS FODA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1 Personal médico especializado.</p> <p>F2 Atención integral al paciente.</p> <p>F3 Procesos médicos automatizados en historias clínicas y agendamiento de citas.</p> <p>F4 Disponibilidad de flujo de efectivo en el corto plazo.</p> <p>F5 Adecuado manejo de las normas y protocolos hospitalarios.</p> <p>F6 Indicadores de calidad acorde al Manual de Seguridad del Pacientes, Acuerdo Ministerial 115-2017</p>	<p>D1 Facturación errónea</p> <p>D2 Áreas de atención reducidas y mal distribuidas.</p> <p>D3 Inadecuado lugar para el almacenamiento de desechos.</p> <p>D4 Capacidad del Hospital no cubre la demanda.</p> <p>D5 Infraestructura del Hospital en mal estado.</p> <p>D6 Insuficiente personal administrativo y médico.</p> <p>D7 Poca o nula utilización de plataforma de capacitación virtual.</p> <p>D8 Restricciones para implementar proyectos de innovación debido a centralización.</p> <p>D9 No existe atención 24 horas en imágenes.</p> <p>D10 Equipos médicos obsoletos.</p> <p>D11 Planta generadora de electricidad en cumplimiento de vida útil.</p> <p>D12 Pacientes insatisfechos que abandonan el hospital.</p> <p>D13 Déficit de insumos y equipos médicos.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1 Política Estatal a favor de aumentar cobertura de afiliados.</p> <p>O2 Acceso a redes sociales y páginas web que facilita la comunicación con los afiliados.</p> <p>O3 Alta oferta de medicamentos e insumos médicos.</p> <p>O4 Innovación en la tecnología médica.</p> <p>O5 Autonomía del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social</p> <p>O6 Médicos Especialistas o Postgradistas que influyan positivamente en el crecimiento científico del hospital.</p> <p>O7 Derecho a la atención a través de la Red Pública Integral de Salud</p>	<p>A1 Ciclos de corto plazo de directivos administrativos.</p> <p>A2 Demanda espontánea de pacientes en el área de Imagenología vs. atenciones emergentes que supera la capacidad y tiempo en sala de espera.</p> <p>A3 Restricciones que no permite la atención en ciertas áreas de especialización.</p> <p>A4 Infraestructuras modernas y atenciones rápidas en prestadores externos.</p> <p>A5 Desconfianza de afiliados en el sistema de seguridad social.</p> <p>A6 Retraso en planificación y compra anual de recursos.</p> <p>A7 Maltrato del usuario hacia el personal de salud.</p> <p>A8 Usuarios que por recomendación exige que le envíen ordenes de exámenes complejas y transferencia a unidades que creen conveniente.</p>

Fuente: PMF del HBA

Elaborado: Autor

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Se expone a continuación alternativas estratégicas del tipo FO DO FA DA.

Ampliación integral de la imagenología. Esta estrategia destaca la naturaleza integral de la ampliación del servicio de imagenología, que incluye la adquisición de nuevo equipamiento, la contratación del personal y la mejora de los procesos

- ***FO (Para F1, F2, O6)* Actualizar informe de necesidad de Talento Humano Médico para el servicio de imagenología.**
- ***DO (Para D8, D10, O4)* Actualizar informe de necesidad de equipos, insumos y tecnología médica nuevos en el área de Imagenología.**

Imágenes con futuro. Esta estrategia enfatiza el impacto positivo que tendrá la ampliación del servicio de imagenología, al mejorar la calidad de la atención médica y la generación de ingresos del hospital

- ***FA (Para A1, A4, A5)* Planificar el proyecto de ampliación del servicio de imagenología del HBA.**

Imagenología para todos. Esta estrategia destaca el objetivo de la ampliación del servicio de imagenología, que es brindar acceso a este servicio a una mayor población, mejorar la calidad de la atención médica e incrementar la generación de ingresos del hospital

- ***DA (Para D2, D4, D8, A4)* Actualizar el informe de necesidad a Coordinación Nacional de Infraestructura para repotenciar la especialización de Imagenología.**

Considerando las ventajas y desventajas de cada alternativa estratégica es claro que emerge como una opción.

Imágenes con futuro. Esta estrategia enfatiza el impacto positivo que tendrá la ampliación del servicio de imagenología, al mejorar la calidad de la atención médica y la generación de ingresos del hospital

- ***FA (Para A1, A4, A5)* Planificar el proyecto de ampliación del servicio de imagenología del HBA.**

4.5. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS DE CAPACIDADES

El desempeño laboral del personal radica en identificar las habilidades, destrezas que aporta hacia el HBA, acorde al perfil del personal.

Dentro de las capacidades del perfil se menciona:

- *Personal con pocos conocimientos técnicos en especialidad de imagenología*, esto por poca continuidad y seguimiento de cursos, charlas y capacitaciones técnicas científicas, al ser un hospital básico donde se imparte docencia de temas generales según las principales morbilidades.
- *Personal con poca experiencia en áreas administrativas*, se designa responsables de áreas a personal sin bases sólidas o falta de conocimiento en los procesos hospitalarios.
- *Personal con baja motivación en la ejecución de las funciones asignadas*, analizar y solucionar las anomalías del personal a través del departamento de talento humano.
- *Personal con manejo de estrés laboral*, se debe a la carga de tareas y exceso de horas de trabajo, desencadenado por la falta de personal y el ausentismo producto de enfermedades desencadenadas por el factor estrés.
- *Poco personal profesional de salud en asistencia directa*, provocando malestar en usuarios por demoras en la atención, se debe establecer un análisis del número de atenciones emergentes vs. atenciones urgentes que deben ser canalizadas en el nivel de atención primaria.

4.6. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS DE RECURSOS

En la tabla 9 se detalla la lista de respuesta que afecta en los recursos del área de Imagenología:

Tabla 9 Brecha de Recursos

AREA DE IMAGENOLOGIA	
Escenario Actual	Escenario Ideal
Ingresos bajos en el área de imagenología dado que los servicios son facturados por prestadores externos.	Incremento en el planillaje de facturación y auditoría, incidiendo en asignación presupuestaria.
Disconfort en la atención médica al no contar con recursos diagnósticos los pacientes deben ser movilizados a otras Instituciones.	Optimizar las actividades médicas dado que es fundamental para el personal contar con los estudios necesarios.
Limitada capacidad resolutive en servicio de transporte medicalizado (no disponibilidad de ambulancia)	Satisfacción de clientes al ofrecer un servicio integral en la provincia.

Elaborado: Autor

5. PROPUESTA DE INNOVACIÓN Y ALTERNATIVAS

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El HBA, único hospital del IESS dentro de la Provincia de Santa Elena, oferta atención de emergencia las veinte y cuatro horas del día, sin embargo, no ha logrado posesionarse como una casa de salud con nivel resolutivo, sino más bien como un referente de tránsito para lograr llegar a casas de salud de mayor nivel de complejidad. Cuando los afiliados precisan atención complementaria de diagnóstico por imágenes y si estas se presentan posterior al horario de atención habitual de radiología (máximo 19h00), o en la necesidad de estudios de tomografía y/o Resonancia que deben ser gestionadas en otras casas asistenciales; se torna todo un desafío en la toma de decisiones del equipo profesional médico, lo que puede afectar en diagnósticos tardíos o erróneos y la satisfacción de los pacientes.

La poca o nula decisión estratégica en el desarrollo de nuevos proyectos, la dependencia del mal llamado “Tratamiento integral o Red Interna de Salud”, no han permitido el crecimiento tecnológico o inversión de recursos propios del estado en esta casa de salud. (Manuel Collazo Herrera, 2012)

Ahora bien, para que un afiliado pueda ser receptado en otra casa del IESS o recibir un código de validación en Clínicas Privadas, debe reunir requisitos previos (resultado de imágenes) a su aceptación, desde el punto de vista operacional, los afiliados son ingresados al servicio de hospitalización, generando retrasos y prolongación de la estancia hospitalaria, los trámites médicos – administrativos en solicitud de imágenes son sustentados en la espera de respuesta del sistema de derivaciones (call deriv) con un tiempo promedio de cuarenta y ocho horas a setenta y dos horas solo en realización de imágenes lo que permitirá la toma de decisión del tratamiento definitivo. Cuando un paciente por condiciones hemodinámicas podría complicarse, este sistema de salud colapsa vulnerando al equipo médico y paciente el cual se ve obligado a la activación del denominado “código rojo” y trasladar a un paciente sin haber reunido previamente los requisitos que son sustento para la designación de la casa receptora.

En la realidad actual, las movilizaciones en ambulancia, son prioridad en traslados emergentes, pero en lo que respecta a realización de procedimientos (no emergente) es un problema que enfrenta el servicio de emergencias del HBA, el familiar o paciente opta en contratar ambulancias externas del seguro social buscando optimizar los tiempos que conlleva

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

esperar la disponibilidad de transporte de ambulancia, generando costos adicionales que este sistema de salud debería proporcionar.

Con el análisis estadístico de trasladados hacia otra unidad médica, a fin de conseguir un diagnóstico por imagen, sin mencionar que todo este trámite puede tardar días y poner en peligro la vida de los pacientes, el HBA durante el año 2021 realizó 3184 traslados entre referencias (Red Interna) y Derivaciones (Clínicas Privadas), de los cuales 1205 corresponden a procedimientos de imagenología, lo que representa el 38 % del total de traslados realizados;

En el 2022 realizó 3121 traslados entre referencias (Red Interna) y Derivaciones (Clínicas Privadas), de los cuales 1037 corresponden a procedimientos de Imagenología, lo que representa al 33 % del total de los traslados realizados.

Durante el año 2023, realizo 2818 traslados entre referencias (Red Interna) y Derivaciones (Clínicas Privadas) de las cuales 974 corresponden a procedimientos de Imagenología lo que representa el 35% del total de los traslados realizados.

Mientras que el primer semestre año 2024 han realizado 884 traslados entre referencias (Red Interna) y Derivaciones (Clínicas Privadas) de las cuales 261 corresponden a procedimientos de Imagenología lo que representa el 30% del total de los traslados realizados.

Desde el enfoque de necesidad que impera en el HBA, estableciendo criterios de mejora del área de Imagenología, al no existir equipos y medios tecnológicos suficientes y la nula contratación de profesionales afines, como métrica percepción cualitativa del usuario se categorizará de 1 a 5 puntos; donde 5 puntos se considera como impacto alto y 1 punto como impacto bajo.

Tabla 10 Métrica de impacto Percepción del Usuario

Procedimientos	Métrica de impacto
Rayos X	3
Ecografías	3
Tomografía	5
Resonancia Magnética	4

Fuente: Encuesta a los usuarios del HBA

Elaborado: Autor

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

En la tabla 10 se evidencia que como métrica de impacto alto los procedimientos de Tomografía y Resonancia Magnética, obtienen mayor percepción cualitativa, a pesar de ser procedimientos de mayor exposición a radiación y tiempos de preparación, con la ventaja de precisión de resultados

5.2. ALTERNATIVAS DE RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Una vez identificadas las anomalías o problemáticas por medio de una encuesta realizada al usuario que acude a las instalaciones del HBA se procede a analizar dicha información, utilizando el método Design Thinking, la cual tiene como finalidad de presentar una alternativa o solución innovadora que resuelva dichas problemáticas que existen actualmente en dichas áreas.

5.2.1. Empatizar

En la actualidad, las problemáticas de la calidad de atención, recaen tanto para el usuario interno como el usuario externo.

Dentro del área hospitalaria, las problemáticas radican en procesos largos en la atención, desconocimiento de los niveles de atención y colapso de las áreas. En el área de gestión de red derivaciones, realizar actividades administrativas de un médico en funciones operativas requieren de la inversión de tiempo extra en uso de plantillas de información a través de correo institucional. Y finalmente el paciente, en la mayoría de los casos aqueja en demoras en la resolución de sus dolencias llegando a poner en riesgo el estado de salud.

Mediante encuesta efectuada a los usuarios del área de Imagenología del HBA, son planteadas 10 preguntas cerradas, aplicadas mediante la escala de Likert, con una población de análisis de 2.224 requerimientos, determinando un muestreo de 329 usuarios. (Tigrero G. , 2024)

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

A continuación, se presentan las preguntas con sus respectivos análisis:

1. ¿Considera usted, que el área de imágenes del HBA, cuenta con los recursos necesarios para brindar un buen servicio de salud?

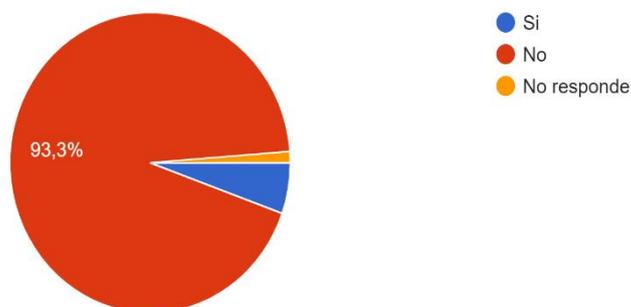
Tabla 11 Existencia de Recursos Necesarios

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	18	5,5%
No	307	93,3%
No responde	4	1.2%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 2 Existencia de Recursos Necesarios



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 11, sobre los recursos necesarios en el área de Imagenología, de acuerdo a la investigación realizada en la provincia de Santa Elena, se pudo determinar que, la mayor parte de la población indica que no cuenta con los recursos para brindar un servicio de salud integral, mientras que la menor parte optó por opinar de manera positiva y otros por no responder.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

2. ¿Qué tan agradable ha resultado su experiencia en el agendamiento de estudios diagnósticos ante la novedad de que esta dependencia no funciona las 24 horas del día?

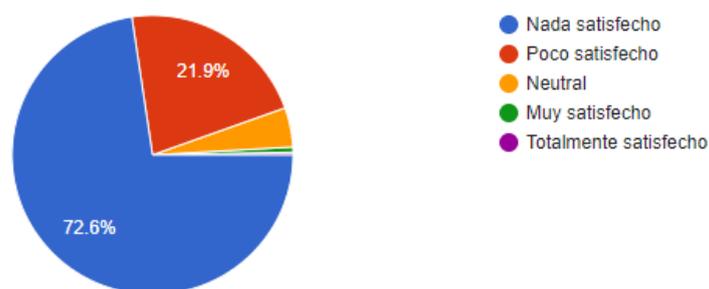
Tabla 12 Experiencia en el Agendamiento de Estudios Diagnósticos

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada satisfecho	329	72.6%
Poco satisfecho	72	21.9%
Neutral	15	4.6%
Muy satisfecho	2	0.6%
Totalmente satisfecho	0	0%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 3 Experiencia en el Agendamiento de Estudios Diagnósticos



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 12, sobre las experiencias en el agendamiento de estudios diagnósticos, de acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que, la mayor parte de la población encuestada indica que no ha sido agradable la atención que han recibido, mientras que la menor parte se mantiene neutral.

3. ¿Conoce usted el proceso que implica solicitar estudios diagnósticos, cuando no existe la disponibilidad dentro de la institución?

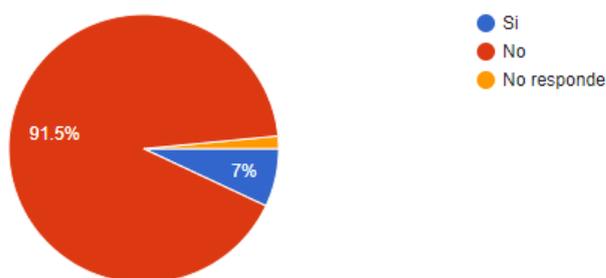
Tabla 13 Proceso de Solicitud de Estudios Diagnósticos

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	23	7%
No	301	91.5%
No responde	5	1.5%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 4 Proceso de Solicitud en Estudios Diagnósticos



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 13, sobre el conocimiento de los procesos de solicitudes de estudios de diagnóstico cuando no se encuentran disponible en el HBA, se identificó que la mayor parte de la población encuestada de la provincia de Santa Elena, indica que no conoce tales procedimientos, más bien deben preguntar a otros usuarios, mientras que la menor parte no responde.

4. ¿Qué tan prolongado son los tiempos de espera en la realización valoración y tratamiento a recibir la valoración integral del médico?

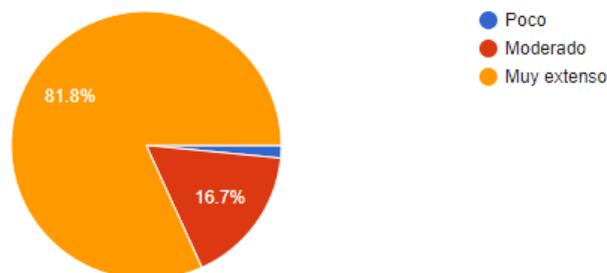
Tabla 14 Tiempo de Espera en el Tratamiento

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poco	5	1.5%
Moderado	55	16.7%
Muy extenso	269	81.8%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 5 Tiempo de Espera en el Tratamiento



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 14, sobre el tiempo de espera en la valoración integral del médico, de acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que la mayor parte de la población encuestada afirma que es muy extenso el tiempo de espera, mientras que la menor parte indica que es moderado.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

5. En atención a sus deberes y derechos como paciente, ¿considera oportuno que se le brinde atención integral, solicitando estudios fuera de la institución?

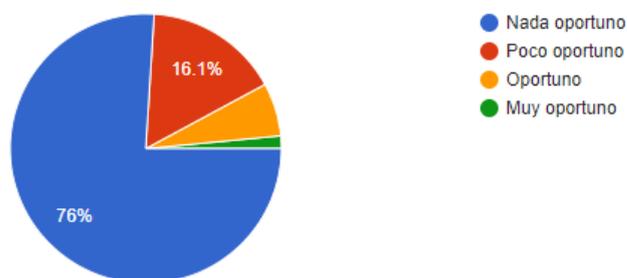
Tabla 15 Estudios Realizados fuera de la Institución

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada oportuno	250	76%
Poco oportuno	53	16.1%
Oportuno	21	6.4%
Muy oportuno	5	1.5%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 6 Estudios Realizados fuera de la Institución



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 15, sobre estudios que fuera de la institución, de acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que, la mayor parte de la población encuestada afirma que es nada oportuno el tener que buscar externamente otros servicios que la casa de salud está en la obligación de brindárselos, mientras que la menor parte indica que es poco oportuno.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

6. ¿Existe algún flujo que diferencie la realización de exámenes entre las diferentes áreas del hospital?

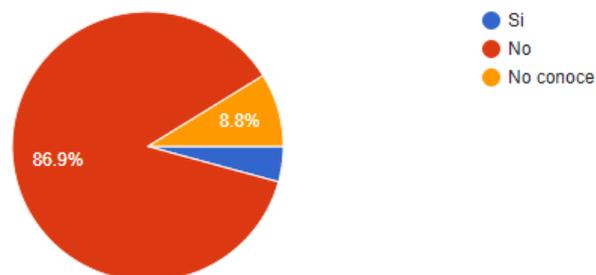
Tabla 16 Flujo de realización de Exámenes entre las Áreas del Hospital

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	14	4.3%
No	286	86.9%
No conoce	29	8.8%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 7 Flujo de Realización de Exámenes fuera del Hospital



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 16, sobre el flujo de realización de exámenes entre las áreas del hospital, de acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que, la mayor parte de la población encuestada en la provincia de Santa Elena, afirma que no existe este procedimiento de manera clara, más bien muchas veces se deben realizar nuevos exámenes porque no mantienen una línea de comunicación de información y diagnóstico, mientras que la menor parte responde no conocer dicho flujo.

7. ¿Existen garantías de aplicación de normativas en seguridad del paciente en el área de Imagenología?

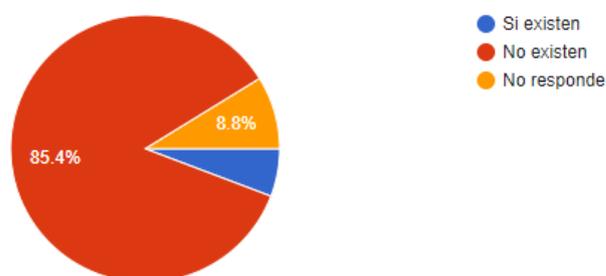
Tabla 17 Garantías de Aplicación de Normativas en Seguridad del Paciente

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si existen	19	5.8%
No existen	281	85.4%
No responde	29	8.8%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 8 Garantías de Aplicación de Normativas en Seguridad del Paciente



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 17, sobre las garantías de aplicación de normativas en temas de seguridad del usuario en el área de Imagenología, de acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que la mayor parte de la población encuestada afirma que no existen tales normativas para que el paciente se sienta seguro del tratamiento que se realiza, mientras que la menor parte indica que si existen dichas regulaciones y estamentos.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

8. ¿Considera usted que, a pesar de las limitantes existentes, se debe pagar por realización de servicios externos en cuanto a la movilización y traslado de los usuarios que solicitan un servicio de salud?

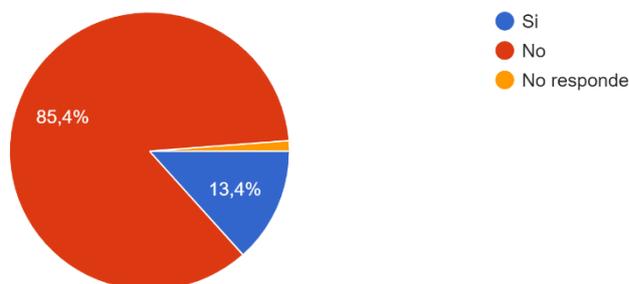
Tabla 18 Pago de Servicios Externos

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	44	13,4%
No	281	85,4%
No responde	4	81,2%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 9 Pago por Servicios Externos



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 18, sobre los limitantes que existen, siendo uno de ellos, el pagar por servicios médicos externamente, de los usuarios encuestados, la mayoría opinó que no se debe pagar por ningún servicio, sea movilización, traslado del paciente u otros exámenes complementarios que deben realizarse en la misma casa de salud; mientras que la menor parte indica que si se deben pagar de acuerdo a la urgencia.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

9. ¿Qué tan imprescindible sería contar con estudios de tomografía y resonancia adicional al servicio de radiología y ecografía?

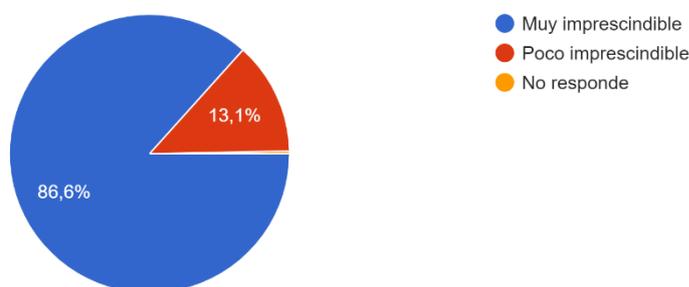
Tabla 19 Necesidad de Contar con Estudios de Tomografía y Resonancia

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy imprescindible	285	86,6%
Poco imprescindible	44	13,4%
No responde	4	0%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 10 Necesidad de Contar con Estudios de Imágenes



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 19, sobre la necesidad de que existan estudios complementarios e importantes en el área de Imagenología como es la tomografía y resonancia magnética; se evidenció que la mayoría considera muy imprescindible que existan esos procedimientos, puesto que son obligados a realizarlos externamente por la urgencia que requiere el paciente, solo una parte pequeña refiere que es poco imprescindible.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

10. ¿Cuáles el nivel de satisfacción de resultados obtenidos en la atención brindada en el área de Imagenología?

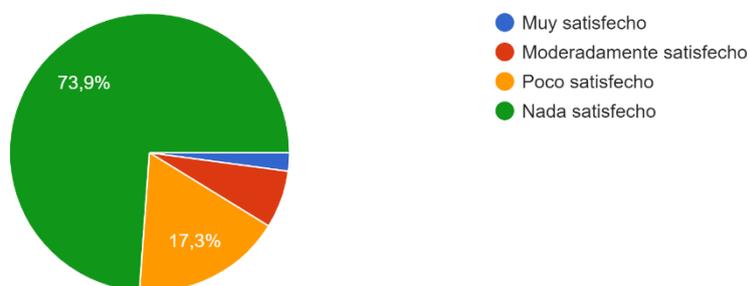
Tabla 20 Nivel de Satisfacción de Resultados obtenidos en el área de Imagenología

VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy satisfecho	7	2,1%
Moderadamente satisfecho	22	6,7%
Poco satisfecho	57	17,3%
Nada satisfecho	243	73,9%
TOTAL	329	100%

Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Figura 11 Nivel de Satisfacción de resultados Obtenidos en el Área de Imagenología



Fuente: Encuesta realizada a usuarios del HBA.

Elaborado: Autor

Análisis: En relación a lo que muestra la tabla 20, sobre el nivel de satisfacción de resultados obtenidos en la atención brindada en el área de Imagenología, la mayoría de los usuarios encuestados opinaron que no se sienten satisfecho de la atención recibida.

5.2.2. Definir

Uno de los motivos del análisis en el presente trabajo, es la inconformidad del servicio ofertado a los usuarios, dado a las quejas permanentes que presentan frente a los tratamientos limitados a realizar en el HBA, muchas veces realizan los exámenes de Rayos X y Ecografías, y de ello, cuando el personal no está de turno la opción de derivar es planteada al paciente y al acompañante, así mismo en cuanto al procedimiento de Resonancia Magnética y Tomografías, son enviados a otras casas de salud que mantienen convenios.

5.2.3. Crear

Este plan de Mejora plantea como necesidad levantar un informe de necesidad de nuevo proyecto dentro del PMF en mejora de los aspectos funcionales, estructurales y no estructurales del servicio de imagenología del HBA.

De esta manera será posible anticiparse a problemas o inconvenientes que puedan ir surgiendo en la ejecución presupuestaria anual, y al poder detectar será más sencillo hacer planificaciones para el futuro, para así repotenciar e incrementar resultados.

5.2.4. Prototipar

Mediante la experiencia de contacto con el usuario y su nivel de satisfacción, a través de canales informativos en salas de espera, evidenciando resultados a través de la encuesta realizada en las instalaciones el 73,9 % no se encuentra satisfecho del servicio recibido por este departamento.

5.2.5. Evaluar Alternativas

En cuanto a los procedimientos que urgen centrar esfuerzos en fortalecer las debilidades encontradas, están procedimientos de Tomografía y Resonancia Magnética, dado a que no existen ni los equipos médicos ni el personal necesario. En cuanto a los servicios existentes hay que estructurar al recurso humano para cubrir la jornada durante las 24 horas de este servicio.

5.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Referente al factor tecnológico, es importante adquirir equipos médicos de alta tecnología que garantice el servicio de calidad que pretende mejorar en los usuarios, consecuente a ello, se puede abastecer a toda la población que requieren tratamiento oportuno y de calidad.

En el factor de Talento Humano, se precisa contratar al personal médico adecuado, que pueda desarrollar los procedimientos que se presentan como debilidad, con la finalidad de que sepan cómo realizar cada actividad, así mismo que el personal sea el suficiente para abastecer con la demanda.

En el factor de capacitación, es importante este aspecto dado a que permitirá que el personal médico pueda brindar el servicio de calidad conociendo todos los estándares en los procedimientos.

En el factor de infraestructura, existen los departamentos para solo dos de sus procedimientos, lo que debe realizarse son las adecuaciones de mejora y ampliación de infraestructura.

En el factor financiero, las adquisiciones deben desarrollarse en el debido proceso, lo que implica un proceso obligatorio regido por el portal de compras públicas.

5.4. SELECCIÓN DE ALTERNATIVA

A mediano y largo plazo, la alternativa viable y de urgente solución consiste en repotenciar el servicio de imágenes existente, invertir en la dotación de equipamiento biomédico (Ecógrafo, Tomógrafo, Resonador) y la contratación de personal médico. Siendo una casa receptora, la alianza estratégica de los niveles primarios de atención, no generará la dependencia de prestadores externos disminuyendo así la espera de resultados y propiciando el crecimiento y sostenibilidad del proyecto de repotenciación.

5.5. ALINEAMIENTO A LA PROPUESTA ESTRATÉGICA

En relación a la propuesta desarrollada, y la manera en la que establecen las alternativas de solución, hay que considerar dos aspectos: compra de los equipos médicos y contratación de personal médico para el desarrollo de estos procedimientos.

Es indispensable repotenciar dado a que no solo abastece a la población de su entorno, sino también a usuarios de otros cantones aledaños que son atendidos independiente a diversos tipos de seguros médicos.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

Este plan de mejora enfocará fortalecer los cuatro procedimientos con mayor demanda de solicitud dotándose los equipos, profesionales y técnicos afines., con el fin de optimizar y brindar un óptimo servicio que en la actualidad busca apoyo en otras casas de salud.

Beneficios:

- Servicio hospitalario de calidad.
- Acceso a todos los procedimientos que demanda el área de Imagenología.
- Fortalecer el talento humano.
- Optimizar los recursos tecnológicos.

Cada uno de estos beneficios, se establecen considerando, que el HBA, es una entidad pública y que su responsabilidad social radica en servir a la comunidad.

6.2. DESCRIPCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

El valor económico que representa la repotenciación tanto en activos fijos como en recursos humanos para el desarrollo de los procedimientos en el área de Imagenología, conlleva a un retorno de ejecución presupuestaria que en la actualidad el IESS invierte en prestadores externos.

La creación de nuevas partidas contractuales, optimización de recursos en gestión de traslado, la disminución de los tiempos y capacidad resolutive, estará reflejada por la fidelidad de nuestros afiliados, que llevan al desarrollo y expansión tecnológica de las propias instituciones.

Al integrar (ODS 3) Salud y Bienestar, (ODS 9) Industria, innovación e infraestructura y (ODS 8) Trabajo Decente y Crecimiento Económico, se tornan herramientas en la toma de decisión que garantizan la viabilidad de este Plan de Mejora. (Unidas, 2015)

6.3. IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS DEL PROYECTO

El HBA, recibe recursos asignados por Presupuestos del Estado acorde a la programación anual 2023 un valor correspondiente a \$7,924.536.92, el presupuesto ejecutado en el período de enero a diciembre de 2023 fue de \$ 7,223,805.04 teniendo una ejecución del 91.16%. (Barreto, 2023)

En el año 2024 este presupuesto aumenta en un valor de \$180,487.10, llegando a oscilar cifras de \$8,105.024.02. según información otorgada por responsable de área financiera del HBA (Santillán, 2024) Acorde a la asignación presupuestaria, el proyecto de repotenciación requiere inversión de un rubro del presupuesto existente y lo que conlleva a generar costos adicionales, es previamente notificado y autorizado por DSGSIF. (Santillán, 2024)

6.4. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Tabla 21 Cronograma del Plan de Mejora

DETALLE		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
		SEMI	SEM2	SEM3	SEM4												
1	Desarrollo del Plan de Mejora de la Repotenciación del área de Imagenología	1	1	1													
2	Análisis de los costos de equipos médicos y electrónicos				2	2											
3	Análisis de los costos de personal médico y asistencial						3	3									
4	Presentación de Costos de Inversión							4	4								
5	Análisis de costos de inversión									5							
6	Aprobación del presupuesto										6						
7	Capacitación al personal médico y técnico											7					
8	Adquisición de los activos fijos e insumos												8				
9	Implementación de los equipos médicos													9			
10	Funcionamiento de los procedimientos														10		
11	Evaluación de rendimiento de los procedimientos															11	
12	Toma de decisiones frente a correctivo																12

Elaborado: Autor

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

En la tabla 21 se realizó un cronograma del Plan de mejora estructurado en cuatro meses, en la cual se desglosan cada una de las actividades para el análisis y la toma final de decisión en implementar la viabilidad de Repotenciar el centro de diagnóstico por imagen, por lo que se estima que a partir del tercer mes se logre alcanzar la aprobación final del presupuesto.

6.5. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

La proyección se realizó a 5 años, tiempo en el cual se espera recuperar la inversión inicial por los activos fijos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Tabla 22 Análisis Presupuesto en Personal

CARGO	ÁREA	NÚMERO DE COLABORADORES POR AÑO					PRESUPUESTO ANUAL EN COLABORADORES				
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Médico Especialista en Imagenología/Radiología	Rayos X/Ecografía	1	2	2	2	2	\$ 38.327	\$ 84.011	\$ 86.355	\$ 89.006	\$ 92.013
Licenciado/a en Radiología	Rayos X/Ecografía	1	2	2	2	2	\$ 25.279	\$ 55.381	\$ 56.917	\$ 58.655	\$ 60.447
Médico Especialista en Imagenología/Radiología	Tomografía/Resonancia Magnética	1	2	2	2	2	\$ 38.327	\$ 84.011	\$ 86.355	\$ 89.006	\$ 91.740
Licenciado/a en Radiología	Tomografía/Resonancia Magnética	1	2	2	2	2	\$ 25.279	\$ 55.381	\$ 56.917	\$ 58.655	\$ 60.447
Asistente administrativo	Imagenología	1	2	2	2	2	\$ 15.400	\$ 33.703	\$ 34.628	\$ 35.674	\$ 36.753
							\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL COLABORADORES POR AÑO		5	10	10	10	10	\$ 142.612	\$ 312.487	\$ 321.173	\$ 330.997	\$ 341.399

Elaborado: Autor

En la tabla 22, se evidencia que el primer año el presupuesto asignado en contratación de cinco profesionales corresponde a \$142.612, a partir del segundo año se integra un total de diez profesionales por año

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tabla 23 Detalle de Activos

INVERSIONES DEPRECIABLES	Valor Unit.	Cant.	Vida Útil	Valor Total
TOTAL INMUEBLES				\$ 120.000
Área de RX	\$ 20.000	1	20	\$ 20.000
Área de Tomografía	\$ 35.000	1	20	\$ 35.000
Área de Ecografía	\$ 30.000	1	20	\$ 30.000
Área de Resonancia Magnética	\$ 35.000	1	20	\$ 35.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES				\$ 17.440
Muebles de recepción	\$ 500	6	10	\$ 3.000
Escritorios	\$ 300	6	10	\$ 1.800
Sillas de oficina	\$ 300	6	10	\$ 1.800
Sillas de espera	\$ 300	20	10	\$ 6.000
Counter	\$ 600	5	10	\$ 3.000
Archivadores	\$ 120	8	10	\$ 960
Estantería Liviana	\$ 80	8	10	\$ 640
Chase Long	\$ 60	4	10	\$ 240
TOTAL EQUIPOS DE OFICINA				\$ 9.360
Aire acondicionado	\$ 600	8	10	\$ 4.800
Televisores de 31"	\$ 400	4	10	\$ 1.600
Central Telefónica	\$ 250	4	10	\$ 1.000
Extensiones telefónicas	\$ 100	8	10	\$ 800
Dispensadores de agua	\$ 120	8	10	\$ 960
Dispensadores de jabón y papel	\$ 25	8	10	\$ 200
TOTAL EQUIPOS MÉDICOS				\$ 455.000
Rayos X Digital	\$ 25.000	1	10	\$ 25.000
Equipo de Fluroroscopia	\$ 35.000	2	10	\$ 70.000
Ecógrafo	\$ 30.000	2	10	\$ 60.000
Tomógrafo	\$ 75.000	2	10	\$ 150.000
Resonador de 1,5 Tesla	\$ 150.000	1	10	\$ 150.000
TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO				\$ 75.320
Computadora All in One	\$ 540	8	3	\$ 4.320
Impresora Láser a color	\$ 220	8	3	\$ 1.760
Impresora punto de venta	\$ 230	8	3	\$ 1.840
Regulador de Voltage	\$ 45	20	3	\$ 900
UPS	\$ 900	10	3	\$ 9.000
Servidor PC	\$ 1.900	5	3	\$ 9.500
Software Sistema Pacs	\$ 12.000	4	3	\$ 48.000
TOTAL ACTIVOS DEPRECIABLES				\$ 677.120

Elaborado: Autor

En la tabla 23, se evidencia que el presupuesto asignado en activos corresponde a un valor de \$ 677,120

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

El análisis financiero del proyecto se realizó teniendo en cuenta que la repotenciación del centro de diagnóstico por imagen generaría ingresos adicionales para el hospital, en la tabla 24 se desglosa rubros generados por cuatro servicios resonancias, tomografías, ecografías y rayos X con una demanda inicial de 543 pacientes y proyección de 797 pacientes en los próximos 5 años, reflejando crecimiento del 5% anual con mejoras de la capacidad operativa. El total en solicitud por procedimiento es proporcional a datos históricos de estudios requeridos de los años en estudio.

Tabla 24 Presupuesto de ingresos en relación a la demanda

PRESUPUESTO DE INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Demanda de Servicios	543	599	659	724	797
% Cobertura Anual de la Demanda (Según capacidad)	55%	60%	65%	70%	75%
TOTAL COBERTURA DE CLIENTES	298	360	429	506	598
Cantidad	298	360	429	506	598
Precio Producto/Servicio 1 - RESONANCIAS	\$ 138	\$ 138	\$ 138	\$ 138	\$ 138
Cantidad	298	360	429	506	598
Precio Producto/Servicio 2 - TOMOGRAFÍAS	\$ 101	\$ 101	\$ 101	\$ 101	\$ 101
Cantidad	298	360	429	506	598
Precio Producto/Servicio 3 - ECOGRAFÍAS	\$ 52	\$ 52	\$ 52	\$ 52	\$ 52
Cantidad	298	360	429	506	598
Precio Producto/Servicio 4 - RAYOS X	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 20
TOTAL INGRESOS MENSUALES	\$ 92.982	\$ 112.045	\$ 133.501	\$ 157.760	\$ 186.161

Elaborado: Autor

En la tabla 25 se estima los ingresos anuales durante los 5 años.

Tabla 25 Ingresos Anuales

CUENTAS	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Ingreso por Ventas		\$ 1.115.788	\$ 1.344.538	\$ 1.602.013	\$ 1.893.119	\$ 2.233.936

Elaborado: Autor

- **Costos:** El costo de los activos fijos y las Inversiones Amortizables sería de \$680,120,00. Estos costos se deben a la compra de los equipos médicos, tecnológicos y asistencial para el desarrollo de las actividades y tareas que involucra los procedimientos de Tomografía, Resonancia Magnética, Rayos X y Ecografías.
- **Periodo de recuperación:** El proyecto tendría un periodo de recuperación dentro de los dos primeros años en los primeros 17 meses, teniendo en consideración los ingresos que genera el poder brindar este servicio a los pacientes, según lo detallado en la tabla 25.

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tabla 26 Análisis de Sensibilidad

Escenario	% Cobertura	% Capital Propio	% Deuda	VAN Accionista	TIR Accionista	Recuperación Accionista	VAN Financiamiento	TIR Financiamiento	Recuperación Financiamiento
	50%	100%	0%	\$ 2.697.869	93%	1,45	\$ 2.781.216	94%	1,45

Elaborado: Autor

La sostenibilidad de la repotenciación de la imagenología depende de la disponibilidad de recursos, tanto materiales como humanos, por lo que al analizar los costos y gastos anuales para poder mantener el proyecto viable obtenemos la siguiente tabla 26 estado de resultado.

Tabla 27 Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS						
CUENTAS	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Ingreso por Ventas		\$ 1.014.353	\$ 1.232.493	\$ 1.478.781	\$ 1.757.897	\$ 2.085.007
(-) Gastos Administrativos		\$ 149.812	\$ 319.687	\$ 328.373	\$ 338.197	\$ 348.599
(-) Gastos Operativos		\$ 7.920	\$ 7.920	\$ 7.920	\$ 7.920	\$ 7.920
(-) Gastos de Ventas		\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
(-) Gastos de Publicidad		\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500	\$ 1.500
(-) Comisiones Bancarias		\$ 45.999	\$ 45.999	\$ 45.999	\$ 49.000	\$ 45.999
(-) Comisiones de Ventas		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ -	\$ 808.222	\$ 856.487	\$ 1.094.090	\$ 1.360.380	\$ 1.680.089
(-) Gastos de Depreciación		\$ 79.287	\$ 79.287	\$ 79.287	\$ 54.180	\$ 54.180
(-) Gastos de Amortización		\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300
EBIT (BENEF. ANTES DE INT. E IMP.)	\$ -	\$ 728.635	\$ 776.901	\$ 1.014.503	\$ 1.305.900	\$ 1.625.609
(-) Gastos Financieros		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ -	\$ 728.635	\$ 776.901	\$ 1.014.503	\$ 1.305.900	\$ 1.625.609
(-) 15% Trabajadores		\$ 109.295	\$ 116.535	\$ 152.175	\$ 195.885	\$ 243.841
UTILIDAD GRAVABLE	\$ -	\$ 619.340	\$ 660.365	\$ 862.328	\$ 1.110.015	\$ 1.381.768
(-) Impuestos 25%		\$ 154.835	\$ 165.091	\$ 215.582	\$ 277.504	\$ 345.442
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 464.505	\$ 495.274	\$ 646.746	\$ 832.511	\$ 1.036.326
(-) Reserva Legal 10%		\$ 46.450	\$ 49.527	\$ 64.675	\$ 83.251	\$ 103.633
UTILIDAD/PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ -	\$ 418.054	\$ 445.747	\$ 582.071	\$ 749.260	\$ 932.693
% Rentabilidad Neta		46%	40%	44%	47%	50%

Elaborado: Autor

Como se observa en la tabla 27; desde el primer año se obtiene una rentabilidad positiva que se mantiene estable en relación al 46 – 50 % de los cinco años de análisis, esto se debe al beneficio que se obtiene de brindar el servicio y que se vuelva poco sustentable la opción de referir a posibles pacientes del hospital a otros centros de salud.

6.6. FLUJO DEL PROYECTO (TIR Y VAN)

Los cálculos financieros como el VAN Y TIR en relación con el flujo de beneficio neto por los 5 años dieron los siguientes resultados:

- **VAN:** \$2,697.869
- **TIR:** 93.02%

Al contar con un VAN de \$2,697.869 obtenemos un proyecto de inversión que es rentable y que vale la pena invertir en él. El fruto de este cálculo otorga una mayor seguridad al hospital para poder invertir en este proyecto, pues los resultados de la inversión son rentables.

Por otro lado, se obtuvo una TIR de 93,02% lo que indica que el proyecto generaría un rendimiento superior al 90%, que es el costo de oportunidad de la inversión. Por lo tanto, el proyecto se considera rentable y se recomienda su implementación.

7. IMPACTO DEL PROYECTO DESDE LA PERSPECTIVA DE INNOVACIÓN

7.1. IMPACTO DEL PROYECTO A LA CULTURA DE INNOVACIÓN

La tabla 27 muestra el nivel de impacto en la cultura de innovación del HBA, repotenciar y dotar de recursos tecnológicos, mejora la calidad de servicios de atención, atrae nuevas propuestas laborales y fortalece la cartera de servicios existente con proyectos sostenibles.

Tabla 28 Impacto en la Cultura de Innovación del HBA

Ítem	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Presenta un servicio innovador en el HBA	x		Se observa una innovación que antes no tenía el área de Imagenología.
Se adapta a la cultura organizacional sobre los objetivos institucionales del HBA	x		Se presenta una visión y misión clara para brindar un servicio de calidad y calidez

Elaborado: Autor

7.2. IMPACTO DEL PROYECTO A LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Incide de manera significativa en los diferentes niveles de jerarquía departamentales, genera nuevos roles y cargos a desempeñar, la coordinación de actividades logísticas, creación de dependencias que generan aumento de facturación al hospital son un impacto positivo de implementar estrategias de mejora de la calidad. En la tabla 28 se muestra el impacto que tiene el HBA en relación a la estructura organizacional frente a la implementación del plan de mejora:

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Tabla 29 Impacto en la Estructura Organizacional del HBA

Ítem	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Presenta cambios en la estructura organizacional en el HBA	x		Se fortalece el servicio en los diferentes procedimientos del área de Imagenología

Elaborado: Autor

7.3. IMPACTO DEL PROYECTO A PROCESOS DE INNOVACIÓN

Los procesos de innovación presentan cambios reflejados en la cultura de eficacia y calidad, optimizan los procesos internos de desempeño, productividad y los beneficios de costo/servicio vs tiempo de respuesta

La tabla 29 muestra el impacto que tienen los procesos de innovación en el HBA:

Tabla 30 Impacto de los Procesos de Innovación del HBA

Ítem	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Presenta un proceso de innovación en el HBA	x		Se optimiza los procesos en los procedimientos del área de Imagenología
Se obtienen beneficios en los procedimientos de atención a los usuarios del HBA	x		El servicio al cliente es de calidad y más eficiente.

Elaborado: Autor

7.4. IMPACTO DEL PROYECTO A LA TOMA DE DECISIONES, ESTRATEGIAS Y METAS

Enfocados en el crecimiento, cumplimiento de los objetivos institucionales, y la promoción de una mejorada cartera de servicios incide positivamente en la toma de decisiones gerenciales, este proyecto es una herramienta fundamental para generación de nuevos presupuestos.

Tabla 31 Impacto en la Cultura de Innovación del HBA

Ítem	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
El plan de mejora incide en la toma de decisiones de la alta gerencia	x		Presenta cambios en los procedimientos del área de Imagenología
El plan de mejora propicia la necesidad de implementar estrategias de cambios	x		Aporta de manera significativa en la implementación y desarrollo de estrategias
El plan de mejora fortalecer las metas institucionales	x		Permite que las metas institucionales se cumplan a corto y mediano plazo

Elaborado: Autor

7.5. ESCALABILIDAD DEL PROYECTO

Este proyecto se enfoca en fortalecer la capacidad de crecer, expandirse y adaptarse a la demanda y oferta de la competencia, no solo el área de imágenes requiere escalar, el total de apoyo diagnóstico del HBA forman parte del tratamiento integral de un hospital en constante aumento de atenciones.

Tabla 32 Escalabilidad del Proyecto

Ítem	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Este plan de mejora se puede aplicar en otras áreas en el HBA	x		Se aplicaría en las áreas de Cirugía y Emergencia
Este Plan exige inversión inicial	x		Requiere de inversión acorde a la estimación de atenciones
Este Plan puede expandirse	x		Puede crear más espacios de atención

Elaborado: Autor

8. CONCLUSIONES

La implementación del Centro de Diagnóstico por Imagen en el HBA tendría un impacto positivo en los siguientes aspectos:

- Ingresos adicionales: El sistema generaría ingresos adicionales para el hospital, que podrían utilizarse para mejorar la atención médica que se brinda a los pacientes.
- Eficiencia operativa: El sistema contribuiría a mejorar la eficiencia operativa del hospital, al reducir el tiempo de desplazamiento de los pacientes y los costos de atención médica.

Las conclusiones están desarrolladas en un proyecto de cinco años con proyección de mantener operatividad a largo plazo por condiciones de depreciación o vida útil de los equipos biomédicos, evitando la erogación de costos dependientes a prestadores externos. La inversión inicial es de \$803.666, presupuesto de gestión administrativa en proyectos de mejora del HBA.

Con un análisis de sensibilidad del 50% de cobertura en relación a 271 usuarios en el primer año los ingresos proyectados son \$1.014.353, en el segundo año 330 usuarios con ingreso aproximado de \$1.232.493, en el tercer año 396 usuarios con ingreso aproximado de \$1.478.781, en el cuarto año 470 usuarios con ingreso aproximado de \$1.757.897 y 558 usuarios en el quinto año con ingresos proyectados de aproximadamente \$2.085.007 del total de procedimientos solventados, se reduce la dependencia de prestadores externos. El ahorro anual es considerable, tomando dato referencial el año 2023 el valor de procedimientos referidos a prestadores externos fue de \$484.726.46, si se logra solventar el 70 % de costos actuales referidos, equivale a un ahorro de \$339.308.52, por lo que en menos de dos años la Institución conseguirá reducir los costos y generar mayor rentabilidad en la facturación de sus procesos y la recuperación de inversión inicial.

A fecha actual el servicio de imagenología del HBA ha interrumpido sus atenciones por fallas en los equipos biomédicos y falencia de procesos administrativos no contemplados en el periodo 2023 y 2024, lo que obliga a transferir pacientes a la red complementaria de salud. En conclusión, la implementación de un Centro de Diagnóstico por Imagen es un proyecto viable y beneficioso que tendría un impacto positivo en la institución, desde el punto de vista financiero y mejora la atención de mayor demanda insatisfecha de procedimientos referidos.

9. RECOMENDACIONES

Documentar la demanda insatisfecha que se traduce a capacidad no resolutive del centro de diagnóstico por imagen del HBA, el mismo que deja en evidencia brecha de necesidades y debilidades frente al servicio requerido en la actualidad; hay procesos que explícitamente deben ser realizados por la entidad de salud, más sin embargo no son realizados por las limitantes expuestas.

La cultura y estructura organizacional del HBA, está definida como entidad pública de seguridad social, lo que conlleva a que los diversos análisis en las decisiones gerenciales y administrativas identifique nudos críticos y ejecute medios de aprobación planteados en nuevos Planes Estratégicos integrados dentro de las actualizaciones del Plan Médico Funcional 2024-2028 siendo la repotenciación de vital interés expuesta a la DSGSIF del IESS.

Priorizar la adquisición de equipos catalogados como Reposición Vs. Repotenciación, los directivos y personal de compras públicas deben garantizar la transparencia de procesos de proveedores en tecnología y sostenibilidad de mantenimientos.

Recuperar la confianza del único hospital referente del IESS en esta Provincia, al crear campañas informativas de los beneficios de repotenciar este servicio al disminuir el impacto de los tiempos resolutivos y calidad de los diagnósticos.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Barreto, A. K. (Diciembre de 2023). *Rendición de Cuentas*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.iess.gob.ec/documents/10162/5dfa28a6-ec6f-4e2c-a4c4-960871b4e9b4
- Finanzas. (Mayo de 2023). *Justificativo de ingresos y egresos*. Obtenido de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/02/Anexo-1.-Justificativo-ingresos-y-egresos.pdf
- Grancolombiano, P. (2008). *La Salud es una inversión pública no un gasto*. Obtenido de https://www.ellibrototal.com/ltotal/?t=1&d=6211_5996_68&txt_coord=68,8,0_68,8,40
- IESS. (20 de Agosto de 2024). *Directrices DSGSIF*. Obtenido de file:///C:/Users/GeorgeT/Downloads/Anexo%2020Directrices%20Espec%C3%A Dficas%20para%20elaboraci%C3%B3n%20PAC%202025..pdf
- INEC. (2023). *Resultados Provinciales Censo Ecuador*. Obtenido de https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2023/09/InfoNacionalDatos.pdf
- Lexis. (22 de Julio de 2024). *Ley de Seguridad Social*. Obtenido de https://www.lexis.com.ec/biblioteca/ley-seguridad-social
- Manuel Collazo Herrera, J. C. (2012). *Economía de la Salud*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v12n5/14098.pdf
- Ministro de Recursos. (1975). *Plan Médico Funcional*. Santa Elena: Acuerdo Ministerial.
- MSP. (2014). *Tarifario Nacional*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://smart-medic.com/wp-content/uploads/2021/07/EDICION-ESPECIAL-TARIFARIO-2014.pdf
- OMS. (1989). *Educación para la Salud*. Obtenido de https://iris.who.int/handle/10665/38660

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Osterwalder, A. (2004). *BUSINESS MODEL CANVAS*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fundacionactivate.org/wp-content/uploads/2015/01/BUSINESS-MODEL-CANVAS.pdf

Santillán, E. (28 de Septiembre de 2024). (D. G. Tigrero, Entrevistador)

Tigrero, D. G. (2024). *Plan Médico Funcional*. Santa Elena: Gestión de Calidad.

Tigrero, G. (2024). *Encuesta aplicada a los Usuarios del HBA*. Obtenido de <https://docs.google.com/forms/d/1birW9CIcEdPiSqXyMLvaZL-2-wvDwpk5Ywo8Uu39Ws4/edit?ts=670d3b3e&hl=es>

Unidas, N. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

11. ANEXOS

11.1. ENCUESTA APLICADA A LOS USUARIOS DEL HBA.

Sírvase a responder las siguientes preguntas:

1. ¿Considera usted, que el área de imágenes del hospital de Ancón, cuenta con los recursos necesarios para brindar un buen servicio de salud?

Si	
No	
No responde	

2. ¿Qué tan agradable ha resultado su experiencia en el agendamiento de estudios diagnósticos ante la novedad de que esta dependencia no funciona las 24 horas del día?

Nada satisfecho	
Poco satisfecho	
Neutral	
Muy satisfecho	
Totalmente satisfecho	

3. ¿Conoce usted el proceso que implica solicitar estudios diagnósticos, cuando no existe la disponibilidad dentro de la institución?

Si	
No	
No responde	

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

4. ¿Qué tan prolongado son los tiempos de espera en la realización valoración y tratamiento a recibir la valoración integral del médico?

Poco	
Moderado	
Muy extenso	

5. En atención a sus deberes y derechos como paciente, ¿considera oportuno que se le brinde atención integral, solicitando estudios fuera de la institución?

Nada oportuno	
Poco oportuno	
Oportuno	
Muy oportuno	

6. ¿Existe algún flujo que diferencie la realización de exámenes entre las diferentes áreas del hospital?

Si	
No	
No conoce	

7. ¿Existen garantías de aplicación de normativas en seguridad del paciente en el área de Imagenología?

Si existen	
No existen	
No responde	

REPOTENCIACION DEL CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

8. ¿Considera usted que, a pesar de las limitantes existentes, se debe pagar por realización de servicios externos en cuanto a la movilización y traslado de los usuarios que solicitan un servicio de salud?

Si	
No	
No responde	

9. ¿Qué tan imprescindible sería contar con estudios de tomografía y resonancia adicional al servicio de radiología y ecografía?

Muy imprescindible	
Poco imprescindible	
No responde	

10. ¿Cuáles el nivel de satisfacción de resultados obtenidos en la atención brindada en el área de Imagenología?

Muy satisfecho	
Moderadamente satisfecho	
Poco satisfecho	
Nada satisfecho	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN