



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - ESPAE
MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA
PROMOCION MGH-9
TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MAGÍSTER EN GERENCIA HOSPITALARIA
PROYECTO:
"PLAN ESTRATEGICO DEL HOSPITAL NAVAL DE GUAYAQUIL"

Autores:

Dr. Pablo Herrera Salazar
Mg. Santiago Unda Guayasamin

Director:

PhD. William Loyola Salcedo
Guayaquil – Ecuador

2019

DEDICATORIA

A nuestras familias, pilares fundamentales en nuestras vidas, gracias por su comprensión; respeto y amor brindados en nuestra existencia.

A nuestras esposas e hijos, razón de ser que motiva día a día nuestra superación, gracias por soportar y comprender nuestra ausencia, nuestros logros también son de ustedes.

Al Dr. William Loyola por la ayuda, acompañamiento y guía brindada para la realización del presente trabajo.

A todas las personas que de una u otra manera nos apoyaron para alcanzar el conocimiento, especialmente a los profesores de la Maestría en gerencia hospitalaria de la novena promoción, dictada en la Escuela de negocios de la Politécnica del Litoral.

AGRADECIMIENTO

A la Armada del Ecuador por haber depositado su confianza en nosotros y permitírnos efectuar esta incesante búsqueda del conocimiento para alcanzar el éxito profesional en beneficio de la Institución

A la Escuela de Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, a sus Directivos; funcionarios y maestros, quienes, con su trabajo tesonero y su orientación, permitieron que dentro de sus aulas se imparta el mejor conocimiento para alcanzar en sus maestrantes el máximo grado de preparación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iii
INDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
1. Resumen Ejecutivo.....	1
Capítulo 1: Situación Actual.....	5
1. Línea base y justificación del plan estratégico del HOSNAG	5
1.1 Línea base	5
1.2 Justificación de la elaboración del Plan Estratégico	8
1.3 Descripción institucional	10
1.4 Estructura organizacional	11
1.5 Antecedentes históricos del Hospital Naval Guayaquil HOSNAG	13
1.6 Descripción del área de influencia y servicios brindados.....	16
1.6.1 Aspectos demográficos.....	16
1.6.2 Cartera de Servicios.....	19
1.7 El servicio de salud en el Ecuador y en las Fuerzas Armadas	21
1.8 Diagnóstico del HOSNAG: situación actual.....	23
1.8.1 Entorno Físico.	23
1.8.1.1 Características geográficas y ambientales.	23

1.8.1.2 Vías de comunicación y condiciones de acceso.	24
1.8.1.3 Identificación de peligros naturales y tecnológicos	24
1.8.1.5 Evaluación del riesgo.	25
1.9 Análisis de estadísticas hospitalarias del HOSNAG	28
Capítulo 2: Metodología de Trabajo	43
2. Propuesta metodológica, planificación estratégica y objetivos del plan estratégico	43
2.1 Propuesta metodológica.....	43
2.2.1 Análisis inductivo-deductivo.	44
2.1.2 Técnicas de observación.	44
2.1.3 Entrevistas.	45
2.1.4 Bibliográficas.	45
2.1.5. Técnicas científicas de evaluación cuantitativa.....	46
2.1.6 Herramientas para determinación de brechas de profesionales de la salud. .	46
2.1.7 Técnicas de análisis financiero.....	47
2.2 Marco teórico	47
2.3 Gestión estratégica y sus etapas	52
2.4 Objetivo general y objetivos específicos	55
Capítulo 3: Propósitos Actuales Del HOSNAG	57
3. Declaración de la misión; visión y valores corporativos.....	57
3.1 Misión del HOSNAG y su evaluación	57
3.2 Visión del HOSNAG y su evaluación.....	58

3.3 Establecimiento de los valores del HOSNAG	59
3.4 Descripción de los objetivos estratégicos y alineación a la misión.....	60
Capítulo 4: Análisis Externo.....	65
4. Análisis social e industrial	65
4.1 Análisis social	65
4.1.1 Fuerzas económicas.....	66
4.1.2 Fuerzas políticas.....	68
4.1.3 Fuerzas sociales.	70
4.1.4 Fuerzas ambientales.	72
4.1.5 Fuerzas tecnológicas	73
4.1.6 Fuerzas legales.	75
4.1.7 Resumen del Análisis Social	80
4.2 Análisis industrial.....	81
4.2.1 Ingreso de nuevos competidores.....	81
4.2.2 Intensidad de la rivalidad de organizaciones existentes.....	82
4.2.3 Amenazas de sustitutos.....	83
4.2.4 Poder negociador de compradores del servicio o clientes.....	84
4.2.5 Poder negociador de proveedores.	85
4.2.6 Resumen del análisis social e industrial.	87
Capítulo 5: Análisis Interno.....	89
5. Análisis interno de recursos estratégicos y capacidad.....	89
5.1 Estado de conservación de la infraestructura física.....	89

5.2 Nivel de equipamiento.....	91
5.3 Grado de operación del equipamiento médico disponible.....	93
5.4 Vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional	93
5.4.1 Componente estructural.	93
5.4.2 Componente no estructural.....	94
5.4.2.1 Sistema de aire acondicionado, extracción y ventilación.....	95
5.4.2.2 Sistema de gases medicinales.....	95
5.4.2.2 Sistema de vapor y condensado.....	96
5.4.2.3 Sistema de combustible.	96
5.4.2.4 Sistema de gas licuado de petróleo, GLP.	97
5.4.2.5 Sistema eléctrico.....	97
5.4.2.6 Sistema contra incendios.	98
5.4.2.7 Sistemas de agua fría y caliente, aguas servidas y pluvial.	98
5.4.2.8 Sistema electrónico.....	99
5.4.3 Componente funcional.....	100
5.5 Análisis de recursos e indicadores financieros.....	104
5.5.1 Recursos de sostenimiento (Gastos).....	104
5.5.2 Ingresos.....	106
5.5.3 Aspectos relacionados con el financiamiento para sostenimiento.	108
5.6 Talento humano.....	112
5.6.1 Personal técnico y de apoyo disponible del Staff.	112
5.7 Cultura organizacional y cadena de valor.....	117

5.7.1 Cultura Organizacional.....	117
5.7.2 Cadena de valor.....	120
5.8 Estructura organizacional.....	134
5.9 Estructura orgánica codificada.....	135
5.10 Organigrama.....	137
5.11 Resumen de recursos estratégicos y capacidad del HOSNAG.....	138
Capítulo 6: Opciones estratégicas y elección estratégica.....	141
1. Formulación estratégica.....	141
6.1 Elaboración de la matriz FODA para el HOSNAG.....	141
6.2 Uso del FODA para determinar alternativas estratégicas.....	143
6.3 Selección estratégica para el HOSNAG por medio de la matriz.....	146
6.4 Determinación de brechas estratégicas.....	150
6.5 Declaración de políticas estratégicas para el HOSNAG.....	151
6.5.1 Política de gestión médica en atención al paciente y de desarrollo del conocimiento del campo médico y sanidad.....	151
6.5.2 Política de calidad del HOSNAG.....	152
6.5.3 Política de recursos humanos.....	152
6.5.4 Política de control de gestión.....	153
6.5.5 Política de gestión financiera.....	153
6.5.6 Política de recursos físicos.....	154
6.5.7 Política de tecnologías de la información y comunicaciones.....	155
6.5.8 Política de satisfacción del usuario.....	155

6.6 Determinación de objetivos estratégicos e indicadores tácticos	156
6.7 Elaboración de un mapa estratégico del HOSNAG	160
6.8 Diseño de un plan estratégico 2018-2022.....	160
6.9 Determinación del presupuesto estratégico de los proyectos de mejora.	161
6.10 Sistema de evaluación y control.....	164
Capítulo 7. Conclusiones y recomendaciones	167
7.1 Conclusiones	167
7.2 Recomendaciones.....	168
INDICE DE ABREVIATURAS.....	169
BIBLIOGRAFÍA	170

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Línea del tiempo de creación del Hospital Naval Guayaquil.....	14
Tabla 2 Dotación de Camas del HOSNAG	16
Tabla 3 Población del ISSFA en provincias del área de influencia	18
Tabla 4. Cartera de Servicios Hospitalarios	19
Tabla 5. Días de espera por especialidad.....	20
Tabla 6. Número de accidentes laborales	26
Tabla 7. Factores claves de factores físicos.....	27
Tabla 8 Principales patologías de Consulta Externa año 2017.....	28
Tabla 9 Indicadores Hospitalarios por Servicios	29
Tabla 10. Atenciones del Servicio de Emergencia	32
Tabla 11. Atenciones del Servicio de Consulta Externa por Especialidades ...	33
Tabla 12. Pacientes intervenidos anualmente por tipo de cirugía.....	35
Tabla 13. Tasas Anuales del HOSNAG	37
Tabla 14. Tasas anuales del HOSNAG en porcentajes	38
Tabla 15. Índice de satisfacción de los servicios de salud	38
Tabla 16. Sugerencias de mejora más frecuentes de pacientes ambulatorios ..	40
Tabla 17. Sugerencias de mejora más frecuentes de pacientes hospitalizados.	41
Tabla 18. Gestión Estratégica y sus etapas.....	53
Tabla 19. Descripción de los objetivos estratégicos y alineación a la misión.	63
Tabla 20 Fuerzas generales del entorno social. PESTLA	65
Tabla 21. Determinación de factores externos (fuerzas económicas).....	67
Tabla 22. Determinación de factores externos (fuerzas políticas).....	70
Tabla 23 Determinación de factores externos (fuerzas sociales).....	71
Tabla 24 Determinación de factores externos (fuerzas ambientales).....	73

Tabla 25 Determinación de factores externos (fuerzas tecnológicas).....	74
Tabla 26. Determinación de factores externos (fuerzas legales)	78
Tabla 27. Determinación de factores externos (fuerzas legales)	79
Tabla 28 Análisis de Oportunidades y Amenazas (expectativas sociales).....	80
Tabla 29 Factores Claves Externos (Nuevos competidores).....	81
Tabla 30. Factores Claves Externos (Intensidad de rivalidad organizaciones existentes).....	83
Tabla 31 Factores Claves Externos (Amenazas de sustitutos)	84
Tabla 32 Factores Claves Externos (Poder Negociador de los Clientes).....	85
Tabla 33. Factores Claves Externos (Poder de los Proveedores).....	86
Tabla 34 Sistema de Oportunidades y Amenazas (factores externos)	86
Tabla 35. Resumen de oportunidades de entorno social e industrial	87
Tabla 36. Resumen de amenazas de entorno social e industrial	87
Tabla 37. Factores Claves Resumen de Fortalezas y Debilidades Factores Internos.....	103
Tabla 38 Gastos Anuales 2013-2017	105
Tabla 39 Gastos promedio de una atención por año	106
Tabla 40 Cédula presupuestaria por años.....	107
Tabla 41. Balance 2017	110
Tabla 42 Índices financieros	111
Tabla 43 Determinación de factores internos (económicos-financieros).....	112
Tabla 44 Disponibilidad de personal técnico y de apoyo.....	113
Tabla 45 Días de espera para la obtención de turnos: Brecha médica de especialistas 2018.....	116
Tabla 46. Determinación de factores internos (Talento Humano).....	117

Tabla 47. Calificación de valores organizacionales	118
Tabla 48 Factores claves de cultura organizacional.....	120
Tabla 49. Factores Claves (Análisis de la Cadena de Valor).....	132
Tabla 50. Factores Claves de la Cadena de Valor y procesos de apoyo	133
Tabla 51 Resumen de recursos estratégicos y capacidad del HOSNAG	138
Tabla 52 Resumen de recursos estratégicos y capacidades del HOSNAG	146
Tabla 53 Determinación de brechas estratégicas	150
Tabla 54 Determinación del presupuesto estratégico de mejora	161

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Mapa de Procesos del HOSNAG	11
Gráfico 2 Mapa de Procesos de la Armada del Ecuador	12
Gráfico 3 Estructura orgánica por procesos de la Armada del Ecuador	12
Gráfico 4 Área de influencia del HOSNAG y jurisdicción del CCSOI	18
Gráfico 5 Atenciones anuales del servicio de emergencia 2013-2017.....	33
Gráfico 6 Atenciones anuales del Servicio de Consulta Externa 2013-2017..	34
Gráfico 7 Pacientes intervenidos anualmente en el Centro Quirúrgico 2.013- 2.017	36
Gráfico 8 Sugerencias de mejora más frecuentes de los pacientes ambulatorios 2013-2017	40
Gráfico 9 Sugerencias de mejora frecuentes de los pacientes hospitalizados 2013-2017	41
Gráfico 10 Descripción de los objetivos estratégicos	62
Gráfico 11 Gastos del HOSNAG 2013-2018	105
Gráfico 12 Comparativo de personal 2013-2017.....	114
Gráfico 13 Manual de Organización del HOSNAG 2018.....	121
Gráfico 14 Cadena de Valor del HOSNAG y ejes transversales	122
Gráfico 15 Cadena de valor de las especialidades clínicas y quirúrgicas	127
Gráfico 16 Cadena de valor de servicios de diagnóstico y terapéutico.....	128
Gráfico 17 Cadena de Valor Enfermería	129
Gráfico 18 Cadena de Valor de Servicios de Docencia e Investigación	131
Gráfico 19 Organigrama del Hospital Naval de Guayaquil.....	137
Gráfico 20 Matriz FODA HOSNAG	142

Gráfico 21 Matriz de Interrelación de aspectos FODA.....	144
Gráfico 22 Alejamiento al propósito y atención al entorno.....	145
Gráfico 23 Mapa estratégico del HOSNAG	160
Gráfico 24 Flujo de caja para el financiamiento del plan estratégico del HOSNAG.....	163
Gráfico 25 Sistema de Evaluación: Indicadores de gestión	165

1. Resumen Ejecutivo

El Hospital Naval Guayaquil, conocido como Hospital General HOSNAG, ubicado en la parroquia Ximena de la ciudad de Guayaquil, es una Unidad de Salud Militar perteneciente a la Armada del Ecuador que presta sus servicios a los afiliados al Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas (ISSFA). El HOSNAG es miembro de la Red Pública Integral de Salud (RPIS), como una Unidad del segundo nivel de atención en el modelo de gestión del sistema nacional de salud. La población que corresponde al ISSFA en las seis provincias de influencia (Costa y Galápagos) es de 78 mil afiliados.

El HOSNAG sufrió daños estructurales considerables a consecuencia del terremoto que sacudió al Ecuador en abril del 2016, situación que redujo sus 80 camas hospitalarias a 50 que son las que posee actualmente. Esto se complica con la contracción de la asignación presupuestaria que disminuyó de un promedio de ocho millones de dólares anuales desde el 2013 a un poco más de tres millones de dólares en el 2017, lo que representa una reducción del 60 % lo que limitó significativamente su operación.

El Hospital está atravesando dificultades generadas por los cambios permanentes de la normativa que rige el sistema de salud; el crecimiento y planificación sin direccionamiento estratégico; limitantes que hoy afectan la calidad de las prestaciones de salud y ponen en riesgo la consecución del permiso de funcionamiento del Hospital, en este escenario se vuelve imperiosa su intervención estructural y efectuar cambios en los campos médico; administrativo; tecnológico y docente para recuperar y mejorar tanto sus prestaciones de salud como su capacidad operativa.

El sector salud en el que se desenvuelve las actividades del HOSNAG, atraviesa un sinnúmero de dificultades que impactan directamente en su funcionamiento. El alto endeudamiento del país, que alcanza un 57% del PIB, ha generado por parte del Gobierno la emisión de medidas de austeridad que conllevan a asignaciones presupuestarias cada vez menores (-40%). En el ámbito laboral la restricción de contratación de profesionales públicos; la escasa oferta de especialistas (imagenólogos, urólogos, neumólogos, entre los principales) contrasta con la cada vez mayor demanda de servicios ocasionada por la política de gratuidad de la salud. La difícil relación entre prestadores y financiadores del sistema de salud dificulta la recuperación de valores por los servicios prestados (tres meses de recuperación de cartera en el 2014 a más de un año en el 2018). La promulgación de un conjunto de leyes en el ámbito laboral; ambiental; social; expedidas a partir de la Constitución del año 2008 que empoderaron a los ciudadanos y a los entes de control, se han convertido en amenazas a la gestión de los hospitales.

En el análisis social e industrial, el avance vertiginoso de las tecnologías se percibe como una oportunidad por la eficiencia que brindan a los servicios de salud que las utilizan. Los factores del entorno en que se desenvuelve el HOSNAG, ofrecen un conjunto de oportunidades y amenazas que correctamente analizados guiarán la toma de decisiones de directivos, que oriente el camino estratégico a seguir por parte de la institución para la consecución de los objetivos planteados.

Es importante resaltar que el HOSNAG produjo por la venta de servicios médicos a las Unidades de Salud de la Red Pública o Privada, más de 41 millones de dólares en el periodo 2013-2017, con un promedio de ocho millones de dólares

anuales; sin embargo, solo ha logrado recaudar algo más de 24 millones de dólares siendo el ISSFA su mayor deudor con alrededor de 17 millones de dólares.

Las debilidades; como son la demora en pagos por atenciones médicas, demora en auditoria documental y un proceso de cobranzas ineficiente; tienen su origen principalmente en procesos burocráticos en la gestión tanto en el HOSNAG como en las aseguradoras (IESS, MSP, ISSFA, ISSPOL, SPPAT).

Otra debilidad está en el ámbito del personal, aplicando la matriz del manual de normalización del MSP para estimar las necesidades de talento humano, se determinó el requerimiento de incorporar 52 médicos para reducir los tiempos de espera de las consultas que en la actualidad son elevados como: cardiología con 95 días; endocrinología con 85 días; traumatología con 81 días; urología con 70 días y gastroenterología con 54 días. Esta incorporación de especialistas disminuirá el tiempo de espera a aproximadamente 30 días como nivel aceptable.

La falta de gestión de las quejas de los pacientes y sus experiencias vividas dentro del proceso de atención genera insatisfacción al momento de la atención o resolución de requerimientos del usuario.

El plan estratégico aspira asegurar un camino ordenado hacia la reestructuración levantando diagnósticos, determinando estrategias a futuro, estableciendo políticas, objetivos medibles, procurando un crecimiento sustentable y perdurable. La recuperación y mejoramiento de la infraestructura por un monto de cuatro millones de dólares; la adquisición de equipos médicos con última tecnología por dos millones cuatrocientos mil dólares; la incorporación de médicos especialistas por dos millones de dólares; la recuperación de sistemas vitales por un millón cien mil dólares; el fortalecimiento de sistemas informáticos

por cuatrocientos sesenta mil dólares; están plasmados en el presente Plan Estratégico 2019-2022 con un presupuesto para proyectos de mejora por un valor aproximado a los 11 millones de dólares, lo que permitirá brindar servicios de calidad, eficientes y seguros, contribuyendo así al bienestar del personal militar, sus familias y la comunidad en general. En este documento proponemos además crear un centro que permita mejorar la experiencia del paciente y minimizar sus quejas al recibir los servicios de salud, generando bienestar a los usuarios.

Capítulo 1: Situación Actual

En este capítulo se explicará las condiciones en las que se encuentra el HOSNAG sobre las cuales se desarrollaran acciones a ser evaluadas para verificar sus efectos y realizar correctivos si es necesario. También se planteará la importancia de la planificación estratégica como herramienta de gran ayuda para la organización que permita detectar problemas en forma oportuna, mantenerse y proyectarse hacia el futuro, mejorando o incrementando procesos y servicios.

1. Línea base y justificación del plan estratégico del HOSNAG

1.1 Línea base

El Hospital Naval de Guayaquil es una Unidad de Sanidad Militar componente del Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas que ha crecido en infraestructura; equipamiento; servicios médicos; número de camas; personal operativo y administrativo en función de la ampliación de su cartera de servicios y del número de pacientes asegurados del ISSFA (militares en servicio activo, pasivo, y sus familiares). Este crecimiento no ha seguido un camino establecido ni obedece a un plan estratégico o una línea base, por lo tanto, no tiene un instrumento para evaluar el impacto de las decisiones tomadas en diferentes administraciones.

El establecimiento de la línea base dentro del plan estratégico del HOSNAG debe entenderse como puntos de evaluación continua, donde las lecciones aprendidas deben ser un mecanismo para alcanzar los resultados deseados, que además contribuya en la resolución de problemas frecuentes por la improvisación en la planeación y brinde herramientas estadísticas para una gestión más efectiva.

La línea base para desarrollar el plan estratégico del HOSNAG debe considerar entre otros, los siguientes puntos:

- El HOSNAG sufrió daños estructurales considerables a consecuencia del terremoto que sacudió al Ecuador en abril del 2016, los trabajos de reforzamiento del edificio principal obligaron a reducir el número de camas de 80 a 50 y la consiguiente limitación en la prestación varios servicios médicos y administrativos como hospitalización, centro quirúrgico, laboratorio clínico, imágenes, hotelería, administración y finanzas, siendo prioritario la readecuación y recuperación de todas las áreas que fueron intervenidas.
- Existe menor disponibilidad de recursos económicos por las asignaciones limitadas de la Armada al HOSNAG y por la lentitud al recuperar la cartera vencida por servicios prestados a los seguros de salud, agravado por la falta de agilidad en la auditoría médica de documentos en las aseguradoras y los errores en la emisión de documentos por parte de los profesionales de la salud.
- El HOSNAG tiene una estructura orgánica armonizada de acuerdo a su organización y necesidades, pero se deben levantar los procesos administrativos y operativos asociados en cada servicio para mejorar la atención al paciente.
- La prioridad del HOSNAG es el cuidado y atención del paciente, en este proceso las encuestas a los usuarios evidencian insatisfacción y quejas en la atención recibida; no existe un seguimiento a las experiencias por los servicios médicos recibidos; no se han replicado las buenas experiencias en otros usuarios; situaciones que obligan a mejorar y fortalecer el servicio de atención al paciente.

- La cartera de servicios en especialidades como Urología; Neumología; Otorrinolaringología; Neurología; Neurocirugía; Endocrinología; Nutrición; se atienden con la existencia de un solo especialista, mientras que Cardiología y Gastroenterología a pesar de tener tres y dos especialistas respectivamente, tiene alta demanda de pacientes, por ello hay un alto número de personas insatisfechas en espera de un turno para atención.
- La obsolescencia de los equipos médicos del centro quirúrgico, Unidad de cuidados críticos; Fisiatría, Unidad de cuidados críticos neonatales cumplieron su tiempo de vida útil y se encuentran en obsolescencia sumado a las limitaciones de varios servicios médicos por el reforzamiento estructural, impiden la renovación del permiso de funcionamiento del 2019.
- La Constitución del 2008 estableció nuevas reformas en la salud con relación al derecho universal para acceder a servicios de salud gratuitos, la integración del Sistema Nacional de Salud del cual forma parte el HOSNAG y debe cumplir los requisitos de tipificación de Unidades de Salud para obtener los permisos de funcionamiento respectivos.
- Las nuevas regulaciones y leyes como el Código Orgánico Integral Penal, (COIP); el Código Orgánico de la Salud (COS); el Convenio Marco Interinstitucional y su respectivo instructivo expedido por el Ministerio de Salud Pública, norman y regulan las actividades de instituciones y profesionales de la salud en el Ecuador, el incumplimiento por las personas o instituciones están sujetos a sanciones administrativas y/o penales, lo que ha generado incertidumbre en los médicos especialistas con la falta de interés en enrolarse como servidores públicos de los hospitales.

- El establecimiento de nuevos regímenes laborales de ocho horas de trabajo ha ocasionado la salida de médicos especialistas del HOSNAG y congestión de pacientes en los servicios afectados, por ello se debe proponer alternativas de solución a esta problemática.
- La atención al cliente interno en capacitación profesional, motivación laboral y personal, el fortalecimiento de valores y de la cultura organizacional, así como la promoción de la seguridad ambiental para laborar en un ambiente sano y seguro es un imperativo institucional que se viene trabajando y fortaleciendo en forma permanente, como una estrategia para mejorar las prestaciones de salud.

1.2 Justificación de la elaboración del Plan Estratégico

Todos los aspectos mencionados en la línea de base deben ser atendidos de una forma sistemática y oportuna mediante un proceso previamente desarrollado y consensuado por los integrantes de la organización, el cual se materializa en un plan estratégico que se ejecutará en un tiempo definido siguiendo la ruta trazada, pero es necesario conocer la importancia para el HOSNAG de contar con esta herramienta para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos a futuro.

La ausencia de una adecuada planificación estratégica en el HOSNAG dificulta la identificación de factores que afectan su normal funcionamiento y un crecimiento ordenado en el tiempo; la Armada realiza esfuerzos para proveer recursos económicos, humanos y materiales suficientes para mejorar la operatividad de esta Unidad de Salud, pero al carecer de un plan estratégico, estos recursos no han sido aprovechados eficientemente.

La implementación de un Plan Estratégico para el Hospital Naval Guayaquil marcará la ruta apropiada para recuperar su operatividad.

El HOSNAG debe observar y acatar la normativa ecuatoriana relacionada a la planificación estratégica y el cuidado de los recursos asignados a las entidades públicas, contenidos en los siguientes documentos:

- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en su Art.4 indica: “Se someterán a este Código todas las entidades, instituciones y organismos comprendidos en los artículos 225, 297 y 315 de la Constitución de la República”,
- Norma de Control Interno 200-02 de la Contraloría General del Estado establece: “Las entidades del sector público y las personas jurídicas de c c derecho privado que dispongan de recursos públicos, implantarán; pondrán en funcionamiento y actualizarán el sistema de planificación, así como el establecimiento de indicadores de gestión que permitan evaluar el cumplimiento de los objetivos y la eficiencia de la gestión institucional”.
- Estatuto Régimen Jurídico Administrativo Función Ejecutiva ERJAFE, Art 6.: “Las entidades, organismos y empresas del sector público dependientes, adscritos o controlados por los dignatarios de la Función Ejecutiva se caracterizan, en general, por ser creados, modificados y extinguidos por acto de poder público; tener como propósito facilitar el cumplimiento de determinados servicios públicos, el ejercicio de actividades económicas, la realización de determinadas tareas de naturaleza pública con el fin de satisfacer necesidades colectivas; gozar del ejercicio de autoridad para el cumplimiento de sus propósitos; y estar financiados por recursos públicos”;
- Norma Técnica de Implementación y Operación de Gobiernos por Resultados, Art. 6., Lit. b) sobre los tipos de planes y el Art. 14 sobre las directrices para la construcción de un Plan Estratégico.

- Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de los Hospitales del Ministerio de Salud Pública en el Capítulo III, numeral 2, ítem 2.1 indica la misión de la sección de Gestión de la Planificación, Seguimiento y Evaluación de la Gestión, la cual está encaminada a: "...articular los recursos, procedimientos y planes de salud en función de las estrategias y objetivos institucionales, mediante instrumentos de seguimiento y control para cumplir metas y objetivos con el propósito de generar satisfacción en los clientes internos y externos así como el mejoramiento de servicios que se ofrecen a la población...".

La normativa referida es aplicable al HOSNAG, ya que las entidades subordinadas a la Función Ejecutiva que reciben recursos públicos como es el caso de la Armada del Ecuador, deben manejar dichos recursos a través de programas con objetivos, metas y un plazo predeterminado en el que pueda ser evaluado.

1.3 Descripción institucional

El Hospital Naval Guayaquil es una Unidad de Salud de Segundo Nivel de atención y Quinto Grado de Complejidad cuya función principal es gestionar servicios de salud, mediante la prestación de especialidades clínico-quirúrgicas, servicios de enfermería, servicios de diagnóstico y terapéutico, y docencia e investigación, a fin de contribuir a la administración de la sanidad y salud naval (Hospital Naval Guayaquil, 2018), para lo cual dispone de procesos de direccionamiento estratégico, procesos de apoyo y asesoramiento, para brindar un servicio que satisfaga las necesidades del cliente.

Durante el año 2017 se realizó la reestructuración de la Armada con base a una estructura orgánica por procesos, producto de ello, el HOSNAG actualizó su

Manual de Organización, ajustado a sus necesidades a las normativas vigentes y directrices dadas por la Armada y el Ministerio de Salud Pública, MSP, logrando la simplificación y optimización de procesos existentes e incorporación de nuevos procesos a la estructura orgánica.

El mapa de procesos del HOSNAG contempla procesos de direccionamiento estratégico, agregadores de valor (servicios médicos), procesos de apoyo y de asesoramiento, mediante los cuales cumple su misión y función principal de brindar atención médica a sus pacientes.



Gráfico 1 Mapa de Procesos del HOSNAG

Fuente: Manual de Organización HOSNAG 2018.

1.4 Estructura organizacional

La Armada del Ecuador tiene una estructura orgánica acorde a su misión y está compuesta por procesos sustantivos (operativos), adjetivos de apoyo y asesoramiento (administrativos) como se muestra en el Gráfico 2, donde el sector Talento Humano forma parte de los procesos adjetivos de apoyo:

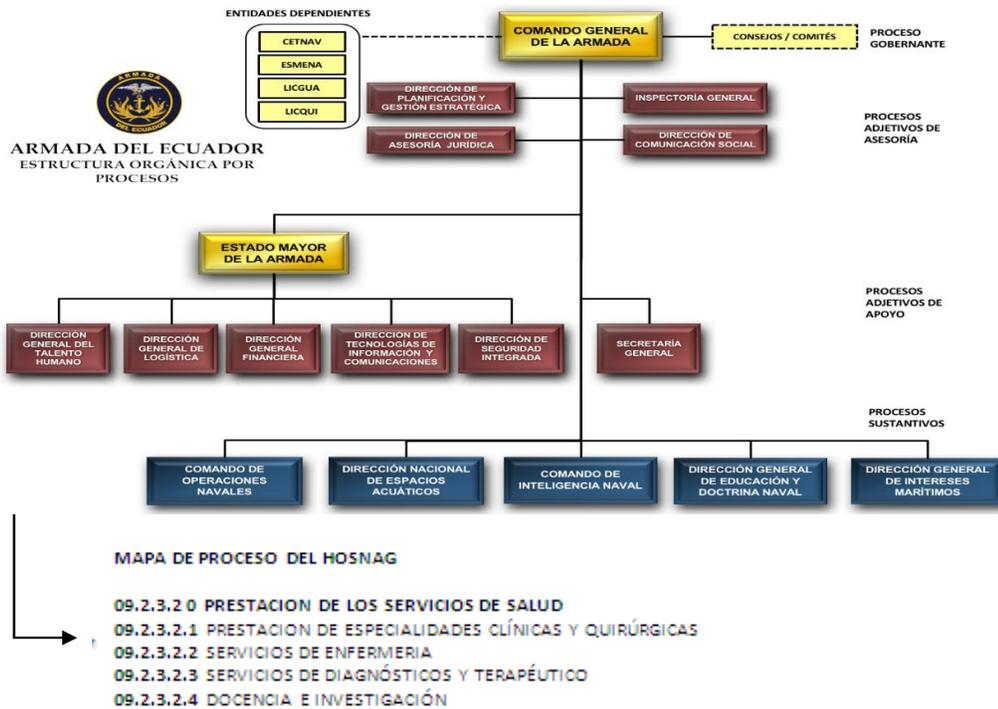


Gráfico 2 Mapa de Procesos de la Armada del Ecuador

Fuente: Manual de Organización de la Armada del Ecuador.

MAPA DE MACRO PROCESOS DE LA ARMADA DEL ECUADOR



Gráfico 3 Estructura orgánica por procesos de la Armada del Ecuador

Fuente: Manual de Organización de la Armada del Ecuador.

Los repartos o dependencias de la Armada están organizados según el proceso al que pertenecen (Gráfico No. 3); la dirección del Talento Humano tiene como misión, la administración del Personal Militar y Civil y el fortalecimiento del clima laboral, esto se logra a través del bienestar del personal y la garantía de una buena salud psico-física del personal militar para el cumplimiento de sus tareas asignadas, que es la preocupación del Hospital Naval de Guayaquil por ello es una dependencia de la Dirección de Talento Humano.

1.5 Antecedentes históricos del Hospital Naval Guayaquil HOSNAG

En 1963 bajo la presidencia del Dr. Carlos Julio Arosemena Monroy se aprueba el reglamento de la Dirección General de Sanidad Militar de las Fuerzas Armadas, diferenciando las funciones curativas de las funciones de salud pública y se nombra al Doctor CPFG-MD Gabriel Panchana Cucalón como Director de Sanidad y al Dr. CPFG-MD Roberto Dávila Villegas, como Director del Centro Médico Naval.

Ante la falta de médicos militares, en el mes de mayo de 1966 se realiza el primer Curso de Militarización en la Escuela Naval Militar de Salinas para médicos y odontólogos, profesionalizándose militarmente la sanidad en la Armada.

En los siguientes años de su inauguración (1983), el HOSNAG siguió creciendo en infraestructura y servicios de acuerdo a las necesidades y demanda de atención médica, así como también por la necesidad de cumplir con las normativas que se han ido implementando a lo largo de su existencia.

Tabla 1. Línea del tiempo de creación del Hospital Naval Guayaquil

Fecha	Evento
1963	Se nombra como Director del Centro Médico Naval al Dr. CPFG-MD Roberto Dávila VILLEGAS
1964	Sr. CPCB-MD Gabriel Panchana (Director) se implementa el Centro Médico Naval en las calles Chile y García Goyena, con atención de consulta externa y emergencia.
1968	Se inicia la construcción del “Dispensario Médico” en los terrenos de la Base Naval Sur (Guayaquil), con capacidad para 50 camas y el
25-JUL- 1974	Se inaugura el Policlínico Naval, siendo Director de Sanidad el señor CPCB-MD José María Ochoa Vivar. Inicio de construcción de torre de siete pisos para hospitalización con capacidad de 150 camas.
11-NOV-1983	Inauguración del Hospital Naval Guayaquil siendo Director CPNV-EM Fausto Torres Palacios, con atención a más de 700 pacientes las 24 horas del día.
OCT-2013	Inicio de mejoramiento de Cardiología y durante los siguientes años, se intervinieron las áreas de Emergencia, Imágenes, Pediatría, Hemodiálisis, Neonatología, Centro Quirúrgico, servicios generales y casa de máquinas.
16-ABR-2016	Movimiento sísmico con afectación a la estructura de la torre de siete pisos y desocupación de las áreas afectadas.
ABR-2018	Inicio de trabajo de reforzamiento de la estructura de la torre de siete pisos

En la tabla 1 se presenta la línea de tiempo con los actores que contribuyeron al proceso.

Mediante el Acuerdo 026 del 17-FEB-2012, el Ministerio de Defensa publicó la Homologación con la nueva denominación de las Unidades de Salud de Fuerzas Armadas, en la cual el Hospital Naval Guayaquil “HOSNAG” es reconocido como Hospital General HOSNAG con el Nivel de Atención II-5.

El Ministerio de Salud Pública mediante Acuerdo 2716 publicado en Registro Oficial 874 del 18-ENE-2013 expide el Reglamento de Aplicación para el Proceso de Licenciamiento en los establecimientos de segundo nivel, en el Art. 6, define al Hospital General como: “Establecimiento de salud que cuenta con los servicios de consulta externa, emergencia e internación y con las unidades de especialidades clínicas y/o quirúrgicas de medicina interna o medicina familiar, ginecología y obstetricia, pediatría, cirugía general y odontología y las especialidades

reconocidas por la ley según su perfil epidemiológico, tiene unidad de cuidados de enfermería y profesionales de apoyo de obstetricia, además de los servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico como: centro quirúrgico, centro obstétrico, terapia intensiva, neonatología, imagenología, laboratorio clínico, medicina transfusional, rehabilitación y terapia física, nutrición y dietética; farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado con un stock de medicamentos autorizados. Adicionalmente puede contar con unidad de diálisis y unidad de atención básica de quemados. Dispone de servicios administrativos gerenciales del proceso gobernante y del proceso habilitante de apoyo y asesoría. Desarrolla acciones de promoción, prevención, rehabilitación y recuperación de la salud. Cuenta con el servicio de docencia e investigación. Constituye el escalón de referencia inmediata del Primer Nivel de Atención o menor complejidad y direcciona la contra referencia” (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Desde su ampliación en el año 1983, esta Unidad de Salud ha sufrido algunas remodelaciones y/o ampliaciones que lograron incrementar su capacidad operativa, llegando a tener 97 camas disponibles, sin embargo, posterior al movimiento telúrico del 16 de abril del 2016, el HOSNAG soportó un importante decremento en la operatividad de sus servicios por lo que su dotación de camas en la actualidad es la siguiente:

Tabla 2 Dotación de Camas del HOSNAG

Servicio	Número de camas
Cirugía	8
Ginecología	7
Pediatría	12
Traumatología	7
UCI	6
TOTAL	50

Fuente: Autores de la investigación

Es importante hacer referencia que la Organización Mundial de la Salud define para América Latina un estándar de 24 camas por cada 10.000 habitantes (Organización Mundial de la Salud, 2012), lo cual contrasta con los reportes del Ministerio de Salud Pública del Ecuador que reporta 16.1 camas hospitalarias por cada 10.000 habitantes. En el caso del HOSNAG con 50 camas hospitalarias en la actualidad y teniendo una población de influencia cautiva de 69.621, mantendría este indicador en 6,96 camas hospitalarias por cada 10.000 habitantes, lo que hace urgente la recuperación de la infraestructura de sus áreas de hospitalización, debiendo incrementar aproximadamente a 60 camas hospitalarias adicionales a las existentes actualmente para cumplir con el estándar nacional, existiendo aún deficiencia de camas con relación al estándar de la OMS para América Latina, que obliga a pensar en una expansión en la infraestructura de hospitalización a mediano plazo.

1.6 Descripción del área de influencia y servicios brindados

1.6.1 Aspectos demográficos.

La ciudad de Guayaquil cuenta con una población de 2'644.891 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017), siendo la parroquia Ximena (a

la cual pertenece el HOSNAG) una de las más pobladas de la ciudad con 572.295 habitantes aproximadamente (Escuela Politécnica del Litoral, 2015), tiene como su área de influencia el Puerto Marítimo y sectores como El Guasmo, La Trinitaria, Los Esteros entre los principales.

Dentro de esta circunscripción se encuentran el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado del IESS con 426 camas, el Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón con 254 camas y desde enero del año 2017 el nuevo Hospital General del Guasmo perteneciente al Ministerio de Salud Pública con una capacidad de 474 camas (el hospital más grande del País), construido con el propósito de satisfacer las necesidades de atención médica de segundo nivel en el sector sur de la ciudad.

El HOSNAG brinda servicios de salud al personal militar en servicio activo y pasivos de las tres ramas de las Fuerzas Armadas, sus dependientes derechohabientes y desde que pasó a ser parte de la Red Pública Integral de Salud, debe atender pacientes derivados del Ministerio de Salud Pública, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional. El personal militar y todas las personas que requieren atención médica pueden recibir el servicio dentro del Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas (parte de la RPIS) en el Hospital HB II-D.E. “Libertad”¹ con 31 camas o en el Centro de Especialidades Ala 22 de la Fuerza Aérea², sin embargo al ser el HOSNAG, el hospital de mayor complejidad dentro del Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas en la Región Litoral, es el centro de derivación del sistema para las provincias de Manabí, Guayas, Los Ríos, Santa Elena, El Oro y Galápagos.

¹ Hospital Básico de II nivel de atención y cuarto de complejidad perteneciente a la Fuerza Terrestre, el cual está ubicado en el sector norte frente al Cementerio General de Guayaquil

² Centro de Especialidades de segundo nivel de atención y está ubicado dentro de la Base Aérea Simón Bolívar Ala de Combate No. 22

El Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas se encuentra zonificado en cuatro áreas geográficas, cada una de las cuales tiene un centro coordinador con jurisdicción administrativa sobre las unidades de I-II y III Nivel; el HOSNAG pertenece a la jurisdicción del Centro Coordinador de Sanidad Occidental e Insular, CCSOI, cuya área de responsabilidad coincide con el área de influencia de este hospital, como centro de derivaciones, tal como se indica en el Grafico 4.



Gráfico 4 Área de influencia del HOSNAG y jurisdicción del CCSOI

Fuente: Modelo descriptivo del Sistema de Sanidad de FF.AA. – 2015

Según las estadísticas proporcionadas por el Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas, la población que posee afiliación a este seguro y que puede requerir de atención médica es la siguiente:

Tabla 3 Población del ISSFA en provincias del área de influencia

Orden	Provincia	Población
1	Guayas	52.602
2	Manabí	6.621
3	Los Ríos	5.458
4	Santa Elena	4.391
5	Galápagos	542
6	El Oro	9.087

Fuente: Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas.

1.6.2 Cartera de Servicios.

La cartera de servicios es diversificada y al ser Hospital General de II nivel, está dividida en especialidades ambulatorias de consulta externa, de hospitalización y emergencia, soportadas por unidades de apoyo al diagnóstico y tratamiento, tal como se puede observar en la tabla 4.

La cartera de servicios de la consulta externa por especialidades del Hospital Naval Guayaquil generalmente está cubierta con uno o dos profesionales únicamente, esto ha ocasionado molestias en los usuarios y ha generado una larga lista de espera para acceder a un turno de atención médica tanto por primera vez como para turnos subsecuentes.

Tabla 4. Cartera de Servicios Hospitalarios

Centro de responsabilidad	Prestación	Sub-prestación
Consulta externa	Atención de especialidades médicas	Cardiología, dermatología, endocrinología, gastroenterología. Neurología, medicina interna, nefrología, neumología, oncología clínica, salud mental, cirugía general, cirugía plástica, cirugía oncológica, cirugía vascular, fisioterapia, ginecología-obstetricia, infectología, medicina hiperbárica, neurocirugía, nutrición, oftalmología, otorrinolaringología, pediatría, traumatología, urología, psicología, neonatología.
Hospitalización	Atención en hospitalización clínica	Cardiología, dermatología, endocrinología, gastroenterología. Neurología, medicina interna, nefrología, neumología, oncología clínica, salud mental.
	Atención pediátrica y ginecológica	Pediatría y ginecología
Emergencias	Atención en hospitalización de cirugía y traumatología	Atención quirúrgica cirugía general, cirugía oncológica, cirugía vascular, urología, oftalmología, neurocirugía, otorrinolaringología,
	Atención en emergencia / urgencia	Medicina de emergencia: emergencia clínica y traumatología Emergencia pediátrica
Apoyo diagnóstico clínico	Apoyo diagnóstico de imagenología	Estudios especiales, mamografía, radiología convencional, resonancia magnética nuclear, tomografía, ultrasonido
	Apoyo diagnóstico de laboratorio clínico	Drogas, endocrinología, hematología, inmunología, microbiología, química, sangre, componentes sanguíneos
Unidad de rehabilitación	Atención de pacientes con tratamiento de rehabilitación	Electroterapia, hidroterapia, terapia física, terapia integral, terapia ocupacional

Existe insatisfacción de pacientes en las consultas más demandadas como son: cardiología, endocrinología, traumatología y urología, ocasionada por las limitaciones de espacio por reforzamiento estructural, equipos médicos operativos con limitaciones por obsolescencia o talento humano insuficiente, lo cual se puede evidenciar en la Tabla 5.

Tabla 5. Días de espera por especialidad

Especialidades	Total días de espera	Promedio días de espera
Cirugía general	341	28
Cirugía plástica	180	15
Cirugía vascular	225	20
Neurocirugía	40	13
Oftalmología	364	30
Oncología quirúrgica	21	4
Otorrinolaringología	434	39
Traumatología	966	81
Urología	348	70
Área quirúrgica	2919	33
Cardiología	950	95
Dermatología	305	28
Endocrinología	852	85
Fisiatría	286	26
Gastroenterología	644	54
Infectología	64	5
Medicina interna	224	22
Medicina subacuática hiperbárica	200	20
Nefrología	116	10
Neurología	176	20
Nutrición y dietética	254	21
Oncología clínica	25	4
Psicología	286	24
Psiquiatría	105	9
Área clínica	4487	30
Ginecología obstetricia	444	37
Neonatología	128	12
Neumología	243	22
Pediatría	386	32
Área materno infantil	1201	26
Día máximo de días de espera	999	
Promedio de días de espera	89	

FUENTE: Departamento de estadística del HOSNAG

En el área quirúrgica las especialidades de traumatología con 81 días, urología con 70 días, y otorrinolaringología con 39 días, se encuentran por arriba de los 30 días considerados por el Hospital como el nivel óptimo de espera, mientras que cardiología con 95 días, y endocrinología con 85 días son las más demandadas en las especialidades clínicas; en el área materna infantil, Gineco-Obstetricia con 37 días, son las causantes de insatisfacción de los pacientes.

1.7 El servicio de salud en el Ecuador y en las Fuerzas Armadas

A partir de la aprobación y entrada en vigencia de la Constitución de la República del Ecuador en el año 2008, el sector de la salud tuvo reformas importantes las cuales podemos citar a continuación:

- La Constitución del Ecuador promueve el derecho a la salud bajo principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional y define como está integrado el Sistema Nacional de Salud y las funciones de la Autoridad Nacional Sanitaria; establece también la integración de la Red Pública Integral de Salud, en la que se ofrecen servicios de salud públicos estatales de carácter universal y gratuito en todos los niveles de atención y otras disposiciones más relacionadas a los servicios de salud.
- El régimen especial de seguridad social indica que tanto la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas podrán contar con un régimen especial de seguridad social por ello, el personal militar en servicio activo y pasivo tiene un seguro de salud administrado por el Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas, el cual incluye a dependientes y derechohabientes.
- Código Orgánico de la Salud tiene por objeto establecer un régimen legal que permita el ejercicio y exigibilidad del derecho a la salud y también

regula a las entidades, públicas, autónomas, privadas y comunitarias como eje fundamental del Buen Vivir (Asamblea Nacional, 2017).

- Código Orgánico Penal Integral contiene los delitos contra los derechos del buen vivir y pueden ser impuestas a los profesionales de la salud en el ejercicio de sus funciones en casos de fallecimiento o por casos de mala práctica médica.
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial se debe tomar en consideración la creación del Sistema Público para Pago de Accidentes de Tránsito SPPAT, aplicado a nivel nacional, por accidentes de tránsito.
- Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas, forma parte del Sistema Nacional de Salud y uno de sus objetivos es optimizar los recursos humanos, materiales y tecnológicos en tiempo de paz y en apoyo a las operaciones militares aprovechando los recursos disponibles de las Unidades de Sanidad de las tres ramas de las Fuerzas Armadas para el cumplimiento de la misión de la Dirección de Sanidad de Fuerzas Armadas (Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, 2015)
- Ley de Seguridad Social de Fuerzas Armadas, otorga a sus afiliados y dependientes varias prestaciones y en el Reglamento a la Ley de Seguridad Social de Fuerzas Armadas especifica todas las actividades y prestaciones que la Ley establece.
- Acuerdo Ministerial No. 101 del Ministerio de Salud 09-FEB-2011 y Acuerdo Ministerial No. 318 del Ministerio de Salud del 18-MAR-2011, se refieren a la participación en el modelo de atención integral (cuidados

paliativos, terapia así como definición de niveles de atención, los servicios ambulatorios y establecimientos de referencia y contrarreferencia.

- Políticas y lineamientos del Plan de Buen Vivir dispone garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieren especial consideración, por la persistencia de desigualdades, exclusión y discriminación.
- Convenio Marco Interinstitucional, impone los mecanismos de articulación entre las instituciones públicas prestadoras de salud y las instituciones públicas aseguradoras de salud para integrar la RPIS, y establecer las directrices a las que deberán sujetarse los convenios específicos y/o cualquier instrumento jurídico entre Instituciones de Salud así como también indica acerca de la cobertura entre sí por sus servicios, manteniendo la gratuidad, obligándose a cubrir los costos generados por dichas atenciones, a favor de la parte que haya prestado el servicio, cuando el usuario atendido sea afiliado y/o beneficiario legal de uno de los comparecientes distinto al que prestó el servicio y los mecanismos de pago.

En el Anexo A se detallan con mayor detenimiento cada uno de los aspectos relacionados a los servicios de salud en el Ecuador y las FF.AA.

1.8 Diagnóstico del HOSNAG: situación actual

1.8.1 Entorno Físico.

1.8.1.1 Características geográficas y ambientales.

El HOSNAG, se encuentra ubicado en la Provincia del Guayas, al sur de la ciudad de Guayaquil en la circunscripción de la parroquia Ximena, dentro de las instalaciones de la Base Naval Sur (BASUIL) que colinda de la siguiente forma:

Al Norte: Guasmo Oeste

Al Sur: Puerto Marítimo.

Al Este: Guasmo Este.

Al Oeste: Estero del Muerto.

1.8.1.2 Vías de comunicación y condiciones de acceso.

La vía pública que permite llegar hasta la Base Naval Sur donde está ubicado el HOSNAG, es la Av. de la Marina, cuenta con doce carriles, con tráfico moderado, pero tiende a congestionarse en horas de la mañana y la tarde; por esta vía circulan buses de servicio público y Metrovía, así como vehículos pesados que llegan y salen del Puerto Marítimo.

Para ingresar a BASUIL y llegar al Hospital, puede usarse la vía principal o cualquiera de las dos vías alternas, por el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) o por el ingreso a la Dirección General de Logística (DIGLOG) que comunica también al Comando de Guardacostas (COGUAR). BASUIL dispone de un helipuerto ubicado a una distancia de cien metros del HOSNAG, el mismo que es usado para actividades propias del Sector Operativo, actividades administrativas y en caso de emergencia es usado para evacuación o recepción de pacientes por vía aérea.

1.8.1.3 Identificación de peligros naturales y tecnológicos.

La identificación del peligro es la acción, condición u objeto que potencialmente pueda causar daño al personal/material durante la operación, actividad o procedimiento.

Peligros naturales.

Según el estudio de Amenazas, Vulnerabilidad, Capacidades y Riesgo en el Ecuador (Robert D' Ercole, 2003) se han identificado seis tipos de amenazas de origen natural como sismos, tsunamis, erupciones volcánicas, inundaciones,

movimientos en masa (deslizamientos) y sequías, de las cuales el HOSNAG está expuesto con mayor probabilidad a sismos, inundaciones (lluvias fuertes o tsunamis), mientras que existe una mínima probabilidad de sufrir afectaciones por erupciones volcánicas, deslizamientos o sequías.

Peligros tecnológicos.

Los peligros tecnológicos son producidos por equipos y sistemas usados en el Hospital tales como los equipos que emanan radiación, sistemas que pueden generar altas temperaturas o presiones, almacenamientos de productos inflamables líquidos o gaseosos etc. En el Anexo B se ha levantado la matriz de riesgos donde se identifican los peligros naturales, tecnológicos y ambientales.

1.8.1.4 Identificación de las vulnerabilidades y los riesgos asociados a los peligros existentes.

Los riesgos son las posibles consecuencias que se presentarían ante la presencia de un peligro cuando no se toman las medidas de precaución respectivas, por ello en la matriz de riesgo del Anexo B, se puede observar los riesgos asociados a los peligros identificados para el HOSNAG.

1.8.1.5 Evaluación del riesgo.

La existencia de un riesgo y sus consecuencias necesariamente genera una condición que depende de la severidad de peligro y la posibilidad de ocurrencia, la cual se mide a través de tres niveles de criticidad alto, medio o bajo, según la evaluación y los criterios altos deben ser considerados prioritariamente en la toma de acciones para reducir, minimizar o eliminar los riesgos; en el Anexo B se presenta la evaluación del riesgo para el HOSNAG y las acciones a tomar; es importante también considerar y mejorar las condiciones ambientales de la Institución para proteger la salud e integridad física de clientes, usuarios y la

sociedad en general; en el campo de la salud se debe poner mayor atención por las particularidades de los Centros Hospitalarios, cuyas actividades pueden producir impactos ambientales si no se detectan y se mitigan sus causas (Yunelsy Ortiz Chávez y Roberto Rodríguez, 2018).

El HOSNAG dispone de un Sistema Integrado de Seguridad, SIS, el cual trabaja en coordinación con la Dirección de Seguridad Integral de la Armada, DIRSEG, para ejecutar las tareas en cuanto a salud ocupacional para velar por el bienestar laboral de los empleados del reparto a través de charlas, conferencias, visitas a las diferentes áreas médicas y administrativas para detectar oportunamente situaciones de riesgo que puedan afectar la salud e integridad de las y los trabajadores.

Tabla 6. Número de accidentes laborales

	2013	2014	2015	2016	2017
Mecánicos	5	21	25	11	18
Biológicos	10	7	7	21	6
Químicos	6	3	1	0	1
Total	21	31	33	35	25

Fuente: Sistema Integrado de Seguridad.

En la Tabla 6, se puede evidenciar que desde el año 2013 cuando se implementó el Sistema Integrado de Seguridad hasta el año 2016, los índices de accidentabilidad se incrementaron, esto puede ser debido a la falta de un registro de los casos de accidentes y la falta de políticas en seguridad laboral, sin embargo, en el año 2017 este índice ha disminuido como resultado de una mejor aplicación de las normas de seguridad y del trabajo desarrollado por el SIS en coordinación

con otras áreas, así como una buena aplicación de las políticas de seguridad; otro factor que contribuye a la disminución de accidentes es la implementación de manuales de manejo de desechos hospitalarios, manejo de prendas hospitalarias, planes de emergencia y evacuación, los que contribuyen a mejorar la seguridad trabajadores, usuarios y pacientes, siendo esto una fortaleza para el HOSNAG.

Finalmente se resumen los factores claves relacionados al entorno físico del Hospital y que de alguna forma pueden afectar su funcionamiento de manera positiva o negativa, debiendo desarrollar estrategias para su mejor aprovechamiento o minimización de impacto según sea el caso.

Tabla 7. Factores claves de factores físicos

Ámbito	Factores externos/internos	FODA
Peligros naturales	Buenas vías de acceso y helipuerto para llegar al hospital	Oportunidad
	Instalaciones vulnerables a sismos e inundaciones.	Amenaza
	Instalaciones no vulnerables a erupciones, deslizamientos o tsunamis.	Oportunidad
Peligros tecnológicos	Áreas y personal protegidos contra emisiones radioactivas de equipos de rayos x	Fortaleza
	Equipos que trabajan a altas presiones y/o temperaturas no cumplen con normas de seguridad	Debilidad
	Almacenamiento de combustibles y gases explosivos en condiciones adecuadas	Fortaleza
Impacto ambiental	Manejo inadecuado de líquidos residuales contaminantes	Debilidad
	Disponibilidad de barreras de contención en caso de derrames de tanques de almacenamiento de combustible	Fortaleza
	Manejo adecuado de desechos sólidos contaminantes	Fortaleza
	Disponer de un Departamento de salud ocupacional y seguridad industrial.	Fortaleza

Fuente: Autores de la investigación

1.9 Análisis de estadísticas hospitalarias del HOSNAG

Tabla 8 Principales patologías de Consulta Externa año 2017

Orden	(Según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10)		Total patologías	%
1	H52	Trastornos de la acomodación y de la refracción	1.240	2,9%
2	N40	Hiperplasia de la próstata	647	1,5%
3	E66	Obesidad	600	1,4%
4	E660	Obesidad debida a exceso de calorías	590	1,4%
5	E78	Trastornos del metabolismo de las lipoproteínas y otras lipemias	575	1,3%
6	E74	Otros trastornos del metabolismo de los carbohidratos	568	1,3%
7	K293	Gastritis crónica superficial	560	1,3%
8	G44	Otros síndromes de cefalea	542	1,3%
9	J00	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	531	1,2%
10	M511	Trastornos de disco lumbar y otros, con radiculopatía	503	1,2%
11	E11	Diabetes mellitus no insulino dependiente	491	1,1%
12	K80	Colelitiasis	480	1,1%
13	E90	Trastornos nutricionales y metabólicos en enfermedades clasificadas en otra parte	400	0,9%
14	H108	Otras conjuntivitis	386	0,9%
15	M23	Trastorno interno de la rodilla	378	0,9%
16	H110	Pterigión	372	0,9%
17	H25	Catarata senil	363	0,8%
18	M545	Lumbago no especificado	332	0,8%
19	K40	Hernia inguinal	320	0,7%
20	E03	Otros hipotiroidismos	318	0,7%
21	M17	Gonartrosis [artrosis de la rodilla]	294	0,7%
22	I10	Hipertensión esencial (primaria)	278	0,7%
23	E14	Diabetes mellitus, no especificada	256	0,6%
24	B82	Parasitosis intestinales, sin otra especificación	254	0,6%
25	N72	Enfermedad inflamatoria del cuello uterino	248	0,6%
26	I63	Infarto cerebral	245	0,6%
27	M241	Otros trastornos del cartílago articular	242	0,6%
28	M233	Otros trastornos de los meniscos	242	0,6%
29	K58	Síndrome del colon irritable	240	0,6%
30	R10	Dolor abdominal y pélvico	239	0,6%
		Otras patologías	30.019	70,2%
TOTAL GENERAL			42.753	100,0%

Fuente: Unidades de Salud de la Dirección de sanidad de la Armada
Elaborado: Ing. Alma Morcillo - Estadístico

ANÁLISIS: Entre las patologías más frecuentes reportadas en el año 2017 se encuentran la obesidad y las relacionadas al síndrome metabólico que ella conlleva, esto obedece a un desorden nutricional que debe investigarse preponderantemente en los hábitos alimenticios. En este reporte también se encuentran en un número significativo, la patología traumatológica del ámbito deportivo, situación que se explica por las actividades propias del personal militar en servicio activo y su régimen de preparación física y deportiva en forma permanente. Este perfil epidemiológico de la morbilidad en general se mantiene en los reportes de los tres últimos años y difiere del de la población ecuatoriana en donde predominan las enfermedades infecciosas respiratorias e intestinales, propias de una población con acceso limitado a los servicios básicos como la vivienda y el agua potable entre otros.

Tabla 9 Indicadores Hospitalarios por Servicios

INDICADORES HOSPITALARIOS		2013	2014	2015	2016	2017	
Dotación de camas		126	136	88	50	50	
Ingresos		4.214	2.902	3.206	2.056	1.126	
Transferencias		222	169	144	304	682	
Total ingresos		4.436	3.071	3.350	2.360	1.808	
EGRESOS	Altas	4.089	2.831	3.145	2.221	1.685	
	Transferencias	225	170	138	110	85	
	Defunciones	-48 horas	19	19	9	11	1
		+48 horas	87	52	55	25	28
	Total egresos	4.195	2.902	3.209	2.257	1.714	
INDICADORES	Promedio diario de ingreso	12	8	9	6	3	
	Promedio diario de egreso	11	8	9	6	5	
	Promedio diario de camas disponible	104	70	81	49	38	

INDICADORES HOSPITALARIOS	2013	2014	2015	2016	2017
Porcentaje ocupación de camas	55%	48%	49%	53%	55%
Total días pacientes	20.789	12.111	14.502	9.614	7.501
Promedio días pacientes	57	33	40	26	21
Total días de estadas	19.103	12.662	14.949	10.186	7.960
Promedio diario de días de estadas	5	4	5	5	5
Giro de camas	40	42	40	46	46
Intervalo de giro	4	5	5	4	4
Tasa de mortalidad	2,07	1,79	1,71	1,11	1,63
Total, días camas disponibles	37.914	25.462	29.599	18.020	13.708
Total días camas ocupadas	20.779	12.107	14.502	9.614	7.501
Total días camas desocupadas	17.135	13.355	15.097	8.406	6.207

* Se considera los servicios de Clínica, Cirugía, Traumatología, Ginecología, Pediatría, Neonatología y UCI

Fuente: Departamento de estadística del HOSNAG.

ANÁLISIS: La tabla de indicadores del servicio de hospitalización demuestra que en el periodo de cinco años comprendidos entre el 2013 y el 2017, existe una reducción de camas hospitalarias desde 136 a 88 en el año 2015, debido a un proceso de aumento de espacios en el área de hospitalización para mejorar el confort de los pacientes, proceso que se dio en el marco de la calificación de esta Casa de Salud como un hospital general de segundo nivel y como parte de la RPIS; luego del sismo ocurrido en abril del 2016 que afectó el edificio principal del HOSNAG, el servicio de hospitalización se trasladó hasta las instalaciones facilitadas por el Hospital HG II-D.E. “Libertad” con un número de 40 camas hospitalarias y de la misma forma se habilitaron dos quirófanos para ejecutar procedimientos quirúrgicos, situaciones que disminuyeron de forma apreciable la

producción del HOSNAG por cuanto que se ingresaron 1.126, casi la mitad de ingresos del año 2016 con 2.056.

Otro factor que se puede observar es el número de defunciones hospitalarias, donde existe una tendencia de reducción progresiva e importante en todo el periodo, disminuyendo desde 19 muertes antes de las 48 horas de estancia hospitalaria en el 2013 hasta una en el año 2017. La tasa de mortalidad hospitalaria tiene esta misma tendencia con una disminución de dos pacientes fallecidos por cada 100 egresos en el 2013 hasta uno en el 2017 con una tasa de uno en el año 2016, valor por debajo del estándar internacional aceptado que es de tres a cuatro muertes hospitalarias por cada 100 egresos, lo que infiere que los procesos de atención a los pacientes se enmarcan en protocolos y estándares de calidad y seguridad para evitar defunciones hospitalarias.

Los indicadores de gestión de camas hospitalarias tanto los que miden la intensidad de uso como los que miden la utilización de las camas hospitalarias marcados, presentan brechas negativas en relación a los estándares aceptados internacionalmente por la OMS, que obligan a ajustar los procesos con la finalidad de optimizar recursos y dar una utilización eficaz de los mismos. Para enfrentar esta situación es necesario generar políticas y estrategias para aumentar el porcentaje de ocupación de camas, así como disminuir el promedio diario de días de estada, y el intervalo de giro de cama.

En el área de observación se aprecia un aumento de ocho a trece camas a partir del año 2014, debido a un proceso de readecuación del área, y este número se mantiene posterior al terremoto del 16 de abril del 2016 al no sufrir daños a su infraestructura por encontrarse fuera del edificio principal, sin embargo, las estadísticas muestran que se ha duplicado el número de transferencias (682 en el

2017 y 3014 en el 2016), debido a la falta de espacio en las áreas de hospitalización y centro quirúrgico y que fueron trasladadas al HG-II-D.E. “Libertad”. El promedio diario de días de estada en todo el periodo es de un día, con un intervalo de giro de cama de dos, y una mortalidad baja que en los dos últimos años se reporta en 0.

Tabla 10. Atenciones del Servicio de Emergencia

ESPECIALIDAD	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Porcent.	Promedio anual
Adulto	14.809	15.954	20.973	13.568	13.204	78.508	68%	15.702
Gineco-obstetricia	712	829	876	483	490	3390	3%	678
Pediatría	5.379	6.165	7.357	6.830	7.100	32.831	29%	6.566
Total	20.900	22.948	29.206	20.881	20.794	114.729	100%	22.946
Porcentaje	18%	20%	25%	18%	18%	100%		
TASA DE CRECIMIENTO			10%	27%	-29%	0%		

HOSPITAL GENERAL HOSNAG
ATENCIONES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
2013 - 2017

ESPECIALIDAD	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	PORCENTAJE	PROMEDIO ANUAL
ADULTO	14809	15954	20973	13568	13204	78508	68%	15702
GINECO OBSTETRICIA	712	829	876	483	490	3390	3%	678
PEDIATRIA	5379	6165	7357	6830	7100	32831	29%	6566
TOTAL	20900	22948	29206	20881	20794	114729	100%	22946
PORCENTAJE	18%	20%	25%	18%	18%	100%		
TASA DE CRECIMIENTO		10%	27%	-29%	0%			

Fuente: Departamento de estadística del HOSNAG

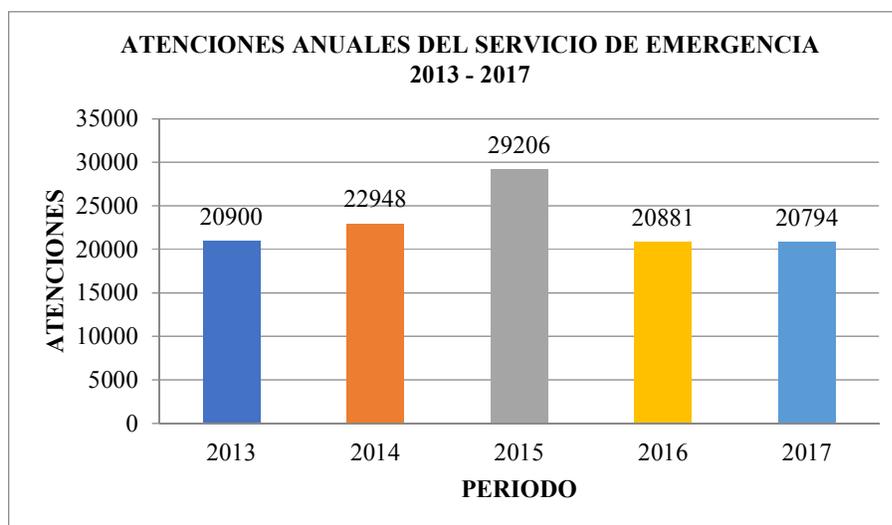


Gráfico 5 Atenciones anuales del servicio de emergencia 2013-2017
Fuente: Departamento de estadística del HOSNAG

ANÁLISIS: En el servicio de emergencia se atendieron a 11.4729 atenciones del 2013 al 2017 con un promedio anual de 22.946 atenciones, el 68 % de las atenciones corresponde a adultos, el 29% de atenciones son pediátricas y el 3 % a atenciones de gineco-obstetricia. En el período 2014 y 2015 se observa un crecimiento de 10% y del 27 % respectivamente, a partir del 2016 se existió un decrecimiento del 29 % debido al terremoto del 16 de abril del 2016 que afectó las instalaciones del HOSNAG, comparando el año 2017 y el 2016 no hubo crecimiento de atenciones.

Tabla 11. Atenciones del Servicio de Consulta Externa por Especialidades

ESPECIALIDADES	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Porcentaje	Promedio anual
Clínicas	52.100	46.208	47.116	43.825	43.073	232.322	48%	46.464
Materno infantil	17.642	18.778	21.812	19.232	15.774	93.238	19%	18.648
Quirúrgicas	32.755	32.963	36.844	30.661	28.245	161.468	33%	32.294
Total	102.497	97.949	105.772	93.718	87.092	487.028	100%	97.406
Porcentaje	21%	20%	22%	19%	18%	100%		
Tasa de crecimiento		-4%	8%	-11%	-7%			

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG.

HOSPITAL GENERAL HOSNAG

ATENCIONES DEL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA POR ESPECIALIDADES 2013 - 2017

ESPECIALIDADES	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	PORCENTAJE	PROMEDIO ANUAL
CLINICAS	52100	46208	47116	43825	43073	232322	48%	46464
MATERNO INFANTIL	17642	18778	21812	19232	15774	93238	19%	18648
QUIRURGICAS	32755	32963	36844	30661	28245	161468	33%	32294
TOTAL	102497	97949	105772	93718	87092	487028	100%	97406
PORCENTAJE	21%	20%	22%	19%	18%	100%		
TASA DE CRECIMIENTO		-4%	8%	-11%	-7%			

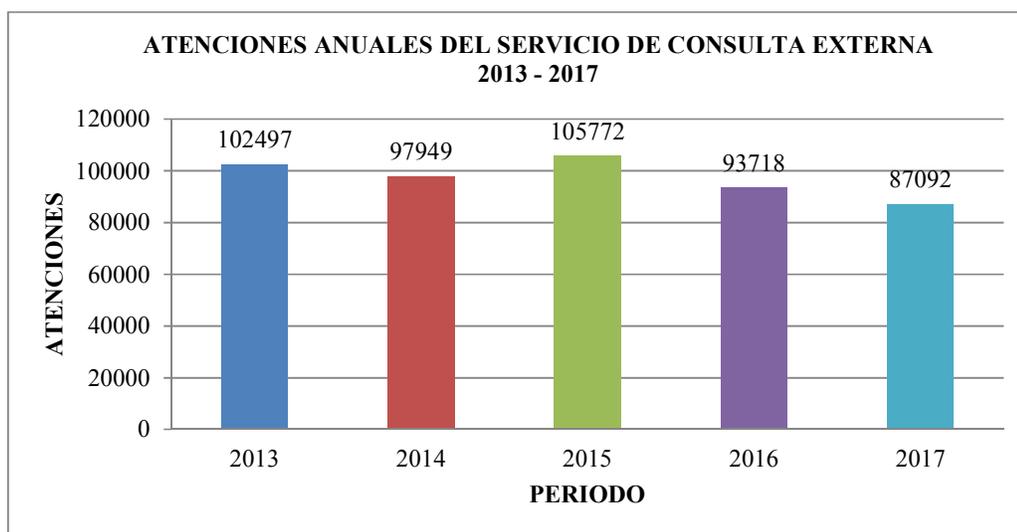


Gráfico 6 Atenciones anuales del Servicio de Consulta Externa 2013-2017

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG.

ANÁLISIS: En el servicio de consulta externa se atendieron a 487.028 pacientes del 2013 al 2017 con un promedio anual de 97.406 atenciones, el 48 % de las atenciones corresponde a las especialidades clínicas, el 33% de atenciones son

quirúrgicas y el 19 % de atenciones corresponde a las especialidades maternas-infantiles.

En el período 2014 se observa un decrecimiento del 4 % con respecto al año 2013, en el 2015 se observa un crecimiento del 8% y en el 2016 un decrecimiento del 11 % que puede ser producto de las limitaciones de infraestructura debido al terremoto del 16 de abril del 2016, y el 2017 existió un decrecimiento del 7 % debido a la puesta en vigencia de la normativa de relacionamiento, la cual estableció que los pacientes deben tener un solo seguro para ser atendidos y varios dependientes de personal militar tenían seguros IESS o seguros privados.

Del 2013 al 2017 las atenciones registradas en consulta externa fueron de 487.028 y en este mismo período en el servicio de emergencia se registraron 114.729 atenciones, dando un total de 601.757 atenciones en el HOSNAG, siendo las atenciones por emergencia el 19 % del total, constituyéndose en el servicio que más pacientes atiende entre los diferentes servicios y especialidades.

Tabla 12. Pacientes intervenidos anualmente por tipo de cirugía.

* TIPO DE CIRUGÍA	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Porc.	Total de Procedimientos	Promedio Anual
Especial	124	111	82	34	53	404	5%	594	81
Mayor	474	385	364	247	245	1.715	21%	2.829	343
Mediana	874	618	852	704	627	3.675	45%	4.955	735
Menor	564	404	387	371	250	1.976	24%	2.636	395
(Consulta Externa, Emergencia, Cirugía)	33	18	39	33	42	165	2%	177	33
Procedimientos de Diagnóstico y Tratamiento e Imágenes	11	1		1		13	0%	13	4
Procedimientos Quirúrgicos	83	59	33	51	22	248	3%	345	50
Total	2.163	1.596	1.757	1.441	1.239	8.196	100%	11.549	1.639
Porcentaje	26%	19%	21%	18%	15%	100%			

HOSPITAL GENERAL HOSNAG
PACIENTES INTERVENIDOS ANUALMENTE POR TIPO DE CIRUGIA EN EL CENTRO QUIRURGICO
2013 - 2017

* TIPO DE CIRUGIA	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	PORC.	TOTAL DE PROCEDIMIENTOS	PROMEDIO ANUAL
ESPECIAL	124	111	82	34	53	404	5%	594	81
MAYOR	474	385	364	247	245	1715	21%	2829	343
MEDIANA	874	618	852	704	627	3675	45%	4955	735
MENOR	564	404	387	371	250	1976	24%	2636	395
PRIMER NIVEL DE ATENCION (CONSULTA EXTERNA, EMERGENCIA,CIRUGIA)	33	18	39	33	42	165	2%	177	33
PROCEDIMIENTOS DE DIAG Y TRATAM: IMÁGENES	11	1		1		13	0%	13	4
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS	83	59	33	51	22	248	3%	345	50
TOTAL	2163	1596	1757	1441	1239	8196	100%	11549	1639
PORCENTAJE	26%	19%	21%	18%	15%	100%			
TASA DE CRECIMIENTO		-26%	10%	-18%	-14%				

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

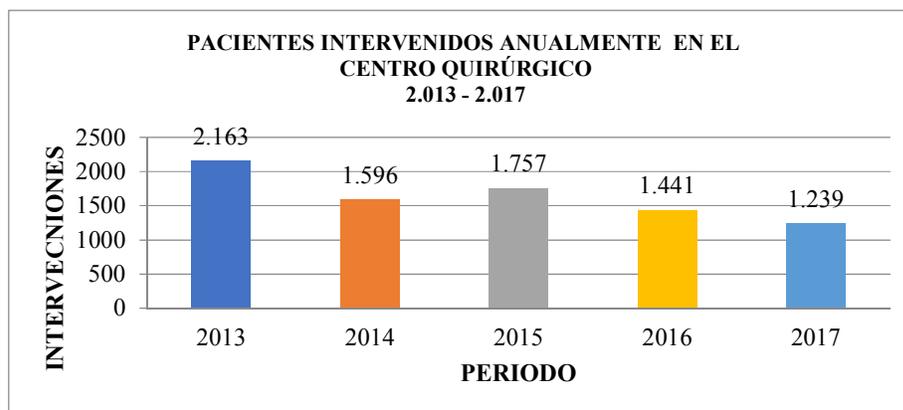


Gráfico 7 Pacientes intervenidos anualmente en el Centro Quirúrgico 2.013-2.017

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

ANÁLISIS: En el servicio del Centro de Quirúrgico se realizaron 8.196 intervenciones quirúrgicas del 2.013 al 2.017 con un promedio anual de 1.639

intervenciones, el 45 % son cirugías medianas, el 24 % cirugías menores, el 21 % cirugías mayores y el 5 % son cirugías especiales y procedimientos de primer nivel de atención, diagnóstico y quirúrgicos respectivamente.

En el período 2014 se observa un decrecimiento del 26 % con respecto al año 2013, por cuanto se realizó la remodelación de los quirófanos, en el 2015 se observa un crecimiento del 10% y en el 2016 un decrecimiento del 16 % debido al terremoto del 16 de abril del 2016 que afectó parte de las salas de operaciones, y el 2017 existió un decrecimiento del 14 % debido a que el Centro Quirúrgico laboraba en 2 quirófanos facilitados por el Hospital HG II D.E. (desde mayo del 2016)

En este mismo período se realizaron 11.549 procedimientos con promedio de 2 procedimientos por cada intervención realizada y con una tasa de intervención quirúrgica del 56 % (de cada 100 pacientes egresados se operaron a 56 pacientes).

Tabla 13. Tasas Anuales del HOSNAG

INDICADOR	Fórmula	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Tasa de abortos	N° de abortos	42	33	38	28	30	171
	N° de partos	244	170	165	147	81	807
Tasa de partos	N° de partos	244	170	165	147	81	807
	Egresos de GO	392	579	579	461	336	2.347
Tasa de cesáreas	N° de cesáreas	161	111	134	98	62	566
	N°. de Partos	244	170	165	147	81	807
Tasa de intervenciones quirúrgicas	N° de Intervenciones	2.130	1.578	1.718	1.408	1.197	8.031
	N° de Egresos	4.195	2.902	3.209	2.257	1.714	14.277

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

Tabla 14. Tasas anuales del HOSNAG en porcentajes

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Tasa de abortos	17%	19%	23%	19%	37%	21%
Tasa de partos	62%	29%	28%	32%	24%	34%
Tasa de cesáreas	66%	65%	81%	67%	77%	70%
Tasa de intervenciones quirúrgicas	51%	54%	54%	62%	70%	56%

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

ANÁLISIS: En el período del 2013 al 2017, en promedio de cada de 100 partos existieron 21 abortos; en promedio de cada de 100 egresos del servicio de Ginecología existieron 34 partos; en promedio de cada de 100 partos existieron 70 cesáreas; en promedio de cada de 100 egresos existieron 56 intervenciones quirúrgicas. Al establecer la relación entre el número de cesáreas y de partos, se aprecia un número de 70 cesáreas, mientras que el estándar aceptado por la OMS es de 20 a 30, esta situación debe ser considerada para ajustar los protocolos de manejo de partos, con el propósito de disminuir costos y optimizar recursos.

Tabla 15. Índice de satisfacción de los servicios de salud

SERVICIOS	2013	2014	2015	2016	2017
Ambulatorios	77%	73%	76%	73%	73%
Hospitalizados	86%	88%	89%	89%	87%
Índice promedio del HOSNAG	80%	80%	83%	81%	80%

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

ANÁLISIS: El índice de satisfacción del año 2013 al 2017 se calculó aplicando un proceso de encuesta con resultados mensuales y anuales, el cual fue dirigido a usuarios de los servicios ambulatorios y de hospitalización, en este período se entrevistaron a 33.314 usuarios; el 68 % son de los servicios ambulatorios y el 32% de los servicios hospitalarios, el promedio anual de entrevistas fue de 6.663.

Para la recolección de información, en el caso de los servicios ambulatorios el formulario fue diseñado por el Departamento de Estadística – HOSNAG y en el caso de los servicios hospitalarios corresponde a un formato establecido por el ISSFA – MSP.

El índice promedio general calculado para este período en el Hospital General HOSNAG fue del 81% de usuarios con un alto nivel de satisfacción; a nivel de los servicios ambulatorios fue del 73%; en los servicios hospitalarios fue del 87%. Se evidencia que en este período; el 49% de los entrevistados no emitieron sugerencias de mejora; el 5% emiten comentarios positivos/felicitaciones; el 50% emiten al menos una sugerencia y el 5% del total no desean llenar la encuesta.

Del total de 15.990 personas de los servicios ambulatorios y hospitalarios que emitieron sugerencias de mejora para la atención en el Hospital General HOSNAG, se tabuló las 10 sugerencias más frecuentes las mismas que se pueden visualizar en la siguiente Tabla 16 y el gráfico No. 8; el mayor número de quejas corresponde al servicio de call center con un 24%; la mejora de atención con un 19%; la mejora de reservación de los turnos con 14 %; la falta de puntualidad a las consultas y la falta de personal con 9%. En términos generales se puede establecer que el nivel de aceptación de los servicios brindados por el hospital es bueno, aunque se debe mejorar la atención en el servicio ambulatorio, a pesar de existir limitaciones en el servicio de hospitalización por los trabajos de reforzamiento, el nivel de satisfacción de este servicio es más alto debido a una buena predisposición del personal por brindar una mejor atención al paciente.

Tabla 16. Sugerencias de mejora más frecuentes de pacientes ambulatorios

Sugerencia	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Porcentaje
Mejorar el call center	525	645	400	213	147	1405	24%
Mejorar la atención	511	645	300	84	92	1121	19%
Mejorar la reservación de turnos	411	602	60	79	85	826	14%
Falta de personal	211	344	180	82	31	544	9%
Falta de puntualidad en consulta	261	301	100	92	17	510	9%
Falta de limpieza de baños	180	215	95	78	64	377	6%
Mejorar el tiempo de espera en la reservación de turnos	75	55	200	123	145	332	6%
Respetar los turnos	174	215	40	17	34	306	5%
Falta de equipos médicos	85	172	40	18	0	230	4%
Mejorar la atención de enfermería	55	86	100	0	0	186	3%
TOTAL	2.488	3.280	1.515	786	615	5.837	100%

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG

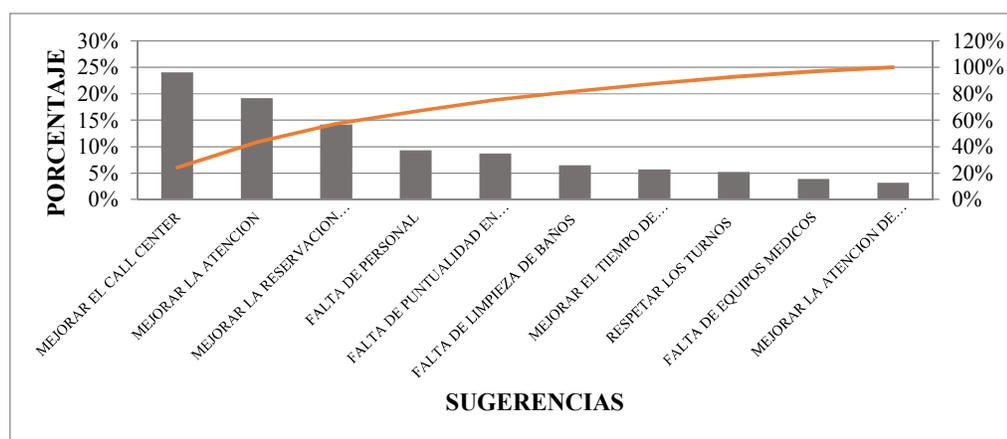


Gráfico 8 Sugerencias de mejora más frecuentes de los pacientes ambulatorios 2013-2017

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG.

ANÁLISIS: En los servicios ambulatorios, se observan las sugerencias de mejora más frecuentes; el 24% están relacionadas con mejorar el Call Center; el 19% con mejorar la atención; el 14 % con mejorar la reservación de los turnos; el 9% con la falta de personal y la falta de puntualidad en la consulta; el 6 % con la falta de limpieza de baños; el 6% con mejorar el tiempo de espera en la reservación de

turnos; el 5 % respetar los turnos; el 4 % falta de equipos médicos y con el 3 % mejorar la atención de enfermería.

Tabla 17. Sugerencias de mejora más frecuentes de pacientes hospitalizados

Sugerencia	2013	2014	2015	2016	2017	Total	Porcentaje
Falta de limpieza en habitaciones	112	220	115	45	84	576	25%
Falta de tv en habitación	85	160	45	61	22	373	16%
Cambio de lencería utilizada (sábanas, almohadas, etc.)	80	111	63	45	0	299	13%
Falta de medicinas	45	60	75	28	25	233	10%
Mejorar atención	18	35	47	55	21	176	8%
Falta de limpieza en baños	35	45	54	25	15	174	8%
Falta de atención de enfermería	35	50	45	15	5	150	7%
Falta de timbres para el llamado al personal de enfermería	15	30	66	11	0	122	5%
Falta de sillas para acompañantes	24	35	18	18	9	104	5%
Falta de información al paciente y sus familiares	15	11	15	25	11	77	3%
TOTAL	464	757	543	328	192	2284	100%

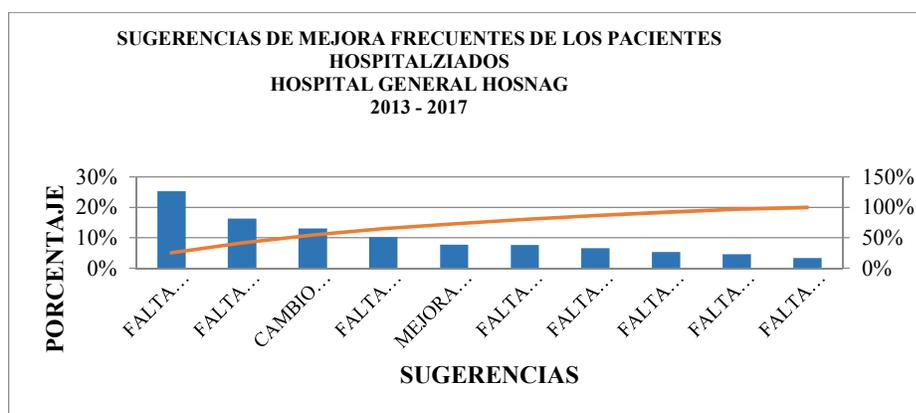


Gráfico 9 Sugerencias de mejora frecuentes de los pacientes hospitalizados 2013-2017

Fuente: Departamento de Estadísticas del HOSNAG.

ANÁLISIS: En los servicios hospitalarios, se observan las sugerencias de mejora más frecuentes; el 25% están relacionadas con la falta de limpieza en las habitaciones; el 16% con la falta de tv en la habitación; el 13 % con el cambio de lencería (almohadas, sábanas); el 10 % con la falta de medicinas; 8 % con mejorar la atención y falta de limpieza en baños; 7 % falta de atención de

enfermería; el 5 % falta de timbres para el llamado al personal de enfermería y falta de sillas para los acompañantes y el 3 % con la falta de información al paciente y sus familiares.

Del análisis de las estadísticas presentadas en relación a los índices de satisfacción de los usuarios recopilados de encuestas efectuadas en los servicios de consulta externa y hospitalización, se desprende que la mayor insatisfacción se encuentra en el Call Center con un 24% de usuarios con una percepción de malo; falta de limpieza de las habitaciones con un 26%; la mejora en la atención y en la obtención de turnos, también tienen porcentajes significativos en la percepción de los usuarios.

Del análisis de estadísticas se concluye que no hay una buena gestión de mejora de las quejas, así como no existe una gestión adecuada de las experiencias de los pacientes luego del servicio de atención médica, pues las experiencias positivas fortalecen la imagen institucional y las experiencias negativas ocasionan su deterioro, por lo que se considera necesario, la creación de un departamento de gestión de experiencias del paciente, para el manejo de información relacionada a las experiencias y opiniones de los pacientes y reduzca o minimice sus quejas por los servicios de salud brindados por el HOSNAG.

Con el propósito de recuperar al HOSNAG, se deben preparar propuestas metodológicas que permitan mejorar la experiencia del paciente y minimizar las quejas que se produzcan al recibir los tratamientos y/o procedimientos médicos, de tal forma que en el capítulo 2 se expresan de manera clara cuales serán dichas herramientas que aseguren un camino ordenado hacia la reestructuración, levantando diagnósticos, estableciendo políticas, definiendo objetivos medibles y determinando estrategias a futuro.

Capítulo 2: Metodología de Trabajo

El establecimiento de un plan estratégico que permita una transición ordenada se deberá efectuar aplicando un proceso metodológico cuidadoso, utilizando técnicas de trabajo que permitan identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas mediante labores de observación, de entrevistas, empleando técnicas científicas de evaluación cuantitativa y técnicas de análisis financiero. En el presente capítulo se definirán las herramientas de apoyo para la consecución de las metas del HOSNAG.

2. Propuesta metodológica, planificación estratégica y objetivos del plan estratégico

2.1 Propuesta metodológica

La planificación estratégica es una herramienta de apoyo para el cumplimiento de los objetivos o metas de una empresa y de su evolución en el tiempo, además, la planificación estratégica es una exigencia legal establecida por los órganos de control y de planificación del Estado ecuatoriano y cuyo fin es desarrollar estrategias para el empleo eficiente de los recursos humanos, económicos y materiales disponibles en todas las instituciones públicas.

El Hospital Naval Guayaquil, como dependencia del Estado, está obligado a desarrollar su plan estratégico, el cual debe ser el resultante de aplicar un proceso ordenado y metódico de análisis de información interna de la Institución y su entorno; este proceso debe iniciar con un examen de la línea de base y la justificación del plan estratégico con una ruta establecida y su alcance, esta fase incluye el análisis del mapa de procesos tanto de la Armada como del HOSNAG para conocer y comprender a la Organización y su funcionamiento.

Identificar; describir y analizar la normativa vigente aplicable en toda la organización, sirve como línea conductora tanto del diagnóstico como del planteamiento estratégico que guíe la planificación, la medición de las acciones a seguir en el presente trabajo y el cumplimiento de las exigencias legales establecidas.

La recopilación y el análisis de la información se realiza mediante diversos métodos cuantitativos y/o cualitativos que faculten el estudio de la problemática identificada y la posterior toma de decisiones a partir del establecimiento de la ruta estratégica que se defina; las técnicas metodológicas más importantes aplicarse para el efecto serán las siguientes:

2.2.1 Análisis inductivo-deductivo.

A través de indagación documental y usando el método hipotético (inductivo), con razonamiento deductivo, se enfatiza en la obtención de la exactitud en el análisis y la racionalidad de la investigación. Esto será aplicado en la examinación de las leyes, reglamentos, normativas y documentos necesarios para lograr el objeto del presente trabajo, en la explicación del entorno organizacional, en la formulación de estrategias, en la formulación de misión, visión, valores institucionales y objetivos, lo cual se alcanzará con el establecimiento de actividades claves así como con la conformación de un “equipo multidisciplinario” que permita determinar puntos críticos, identificar fortalezas, debilidades y otros factores que deben ser tomados en cuenta.

2.1.2 Técnicas de observación.

Obtenidas de notas periodísticas en medios de comunicación locales y nacionales; así mismo se observarán fuentes primarias de datos como son las estadísticas asistenciales y vitales del hospital, y la realización de encuestas para

medir el índice de satisfacción de los usuarios, así como encuestas para conocer la cultura organizacional que serán utilizadas en el análisis interno del hospital.

2.1.3 Entrevistas.

En temas especializados, se recurrirá a consultas de expertos (Delphi: presencial o consultas en línea), para conocer opiniones o criterios que permitan complementar la información y afianzar las decisiones o acciones que se requieren aplicar durante el desarrollo de este trabajo. Dentro de la ejecución de este trabajo investigativo será necesario además desarrollar “focus group” de trabajo con colaboradores y directivos.

2.1.4 Bibliográficas.

Mediante la recopilación de datos y documentos, ya que será necesario revisar literatura relacionada al tema, estudios técnicos, proyectos ejecutados, en ejecución, y planificados, además es importante, revisar normativas nacionales e internacionales, así como también documentos sobre la planificación institucional para articular este plan a los requerimientos de la Armada del Ecuador y que contengan todos los aspectos bajo los cuales el HOSNAG desarrolla sus actividades.

En esta fase se utilizarán fuentes de datos primarias existentes en el Hospital, tales como informes, el estudio integral para el mantenimiento técnico, funcional y operativo del Hospital Naval realizados en Octubre del 2013 por la consultora HOSPISERSA y el estudio de vulnerabilidad sísmica realizado en agosto del 2017; estos permitirán establecer el diagnóstico y situación actual de la infraestructura y sistemas vitales del HOSNAG; se recabará información en los reportes internos de la Institución como estadísticas de atenciones a pacientes, de patologías, de satisfacción de clientes, diversos estudios técnicos y

administrativos que se hayan efectuado y de los manuales, normativas y planes de gestión institucionales elaborados para sustentar el análisis respectivo y obtener conclusiones parciales.

2.1.5. Técnicas científicas de evaluación cuantitativa.

El Modelamiento Estratégico de Loyola versión 16-4-FEB-2017 permite realizar la validación de la misión, visión, cultura organizacional, FODA, en función de las variables que implica dicho modelo utilizando el contexto externo e interno de la institución; incluye también el análisis PESTLA, fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, legales y ambientales.

2.1.6 Herramientas para determinación de brechas de profesionales de la salud.

La consideración del acceso a la salud como derecho humano esencial, promueve con fuerza, estrategias de cobertura universal, esto además involucra disponer de recursos humanos competentes en forma oportuna para alcanzar los objetivos. Así, se ha notado en nuestro País, situaciones frecuentes de desequilibrios entre la demanda y la oferta de profesionales médicos calificados, siendo esta situación más crítica en algunos lugares o algunas especialidades, ocasionada en algunos casos por la asimetría de condiciones laborales entre países, que favorece las migraciones internacionales.

La base metodológica para aplicar generar esta herramienta es el análisis estático, donde la oferta y demanda son fijas, independientes e interactúan en el mercado; las herramientas básicas usadas son estándares relacionados con la población, ajustes por diversos criterios: factores de riesgo, estructura de población, características de los servicios, etc.

Otras herramientas usadas son la modelización de las condiciones de producción de prestaciones que determinan la demanda, resultado de combinaciones de condiciones tecnológicas, aspectos normativos y eventos exógenos; modelización de la oferta en términos de horas disponibles ante diferentes condiciones de compensaciones pecuniarias y no pecuniarias. Interacción entre oferta y demanda. Es útil cuando deben tomarse decisiones en el muy corto plazo sobre el tamaño de la planta para un momento dado (Banco Mundial, 2009).

2.1.7 Técnicas de análisis financiero.

Se analizarán los estados financieros del Hospital, lo que permitirá realizar el estudio económico para identificar su situación actual y plantear propuestas desde el punto de vista financiero para la consecución de los objetivos planteados en el marco del plan estratégico del HOSNAG; también se utilizarán para este caso, herramientas como la determinación de índices financieros, flujo de efectivo, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno.

Finalmente se puede agregar que las herramientas descritas, permitirán determinar la situación actual de la organización, las afectaciones positivas o negativas, externas o internas existentes que inciden en el desarrollo de las actividades normales de la institución y sobre las cuales se debe trabajar para maximizar sus beneficios o minimizar sus efectos lo que permitirá alcanzar los objetivos definidos.

2.2 Marco teórico

El proceso de Gestión Estratégica es lo que se conoce como la inducción continua enfocada en resultados, tales como: búsqueda de valores, capacidades y sistemas que vinculen las decisiones en cualquier nivel jerárquico.

Este proceso cuenta con etapas claramente definidas como: la fijación de metas que ayuden a establecer la visión del negocio definiendo los objetivos a corto y largo plazo; el análisis estratégico que sin lugar a dudas es la etapa más importante, ya que de ésta se derivan las dos etapas subsiguientes tratando de entender el negocio como una entidad sostenible y con crecimiento futuro teniendo como herramienta fundamental el análisis FODA; la formulación en donde se identificarán qué recursos posee la Institución para lograr las metas y objetivos planteados; la etapa de acción del proceso de gestión estratégica que es la implementación “per se”, y todos los elementos de la institución deben estar claros en sus tareas y responsabilidades; y por último, el control estratégico que deberá presentar mediciones de desempeño midiendo los resultados de la implementación versus el plan inicial. Este es un patrón coherente, unificador e integrador que determina el propósito organizacional, en términos de objetivos de largo plazo y prioridades en la asignación de recursos en los cuales se va a intervenir.

Una de las alternativas de análisis para el problema de no contar con un planteamiento estratégico para el Hospital Naval de Guayaquil, está representado en lo que determina Avedis Donabedian de la Universidad de Michigan, considerado padre de la calidad de la atención en salud que define a esta como:

"el tipo de atención que se espera que va a maximizar el bienestar del paciente, una vez tenido en cuenta el balance de ganancias y pérdidas que se relacionan con todas las partes del proceso de atención".

(Donabedian, 1989, págs. 103-110)

La definición de Donabedian expresa la condición necesaria para maximizar el bienestar del paciente y que tiene relación directa con el estado de resultados de la Organización, el cual depende del aporte positivo o negativo de los procesos de

atención, esto a su vez obliga a plantear un trazado en el tiempo de sus objetivos que deben ser medibles y permitan examinar las variables y/o actividades necesarias para la elaboración de la Planificación Estratégica.

La elaboración de esta planificación, será necesario manejar un criterio integral de calidad en salud que mejore todos los componentes internos de la institución tanto de infraestructura, equipos, talento humano y normativa interna; estos componentes han recibido refuerzos aislados a lo largo del tiempo, que han permitido atender a los pacientes y poder cumplir parcialmente el concepto de Calidad en Salud definido por la Organización Mundial de Salud (OMS) que indica lo siguiente:

La calidad de la asistencia sanitaria es asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgos de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso. (Conexión ESAN, 2016)

El mejoramiento de la calidad de la asistencia está condicionado por la correcta apreciación de la situación y la problemática del HOSNAG así como el planteamiento de estrategias efectivas y ejecutables, tomando como premisa que la Armada del Ecuador ha brindado apoyo a la Sanidad Naval y en especial al HOSNAG, esto le ha permitido mejorar parte de su infraestructura y equipamiento, sin embargo queda mucho por hacer no sólo en estos aspectos sino también en el cuanto a talento humano y normativas internas, lo cual facilitará cumplir con el licenciamiento y por añadidura mejora la atención eficiente y eficaz que todo usuario de servicios de salud debe recibir acorde a lo normado por

el órgano rector de la salud en el País y la Dirección Nacional de Calidad en los Servicios en Salud según el siguiente precepto:

Garantizar la calidad, eficiencia y efectividad en la prestación de los servicios de salud que brinda el Ministerio de Salud Pública, en el marco de los derechos de las personas, con el propósito de lograr la excelencia en los servicios; conforme a las políticas sectoriales, modelos de calidad, normativas y lineamientos estratégicos establecidos. (Salud, 2018)

La culminación del reforzamiento estructural del edificio principal y el restablecimiento de los servicios suspendidos o limitados por este trabajo, la remodelación de la infraestructura no intervenida, el recambio de los sistemas vitales y equipos médicos en vías de obsolescencia, el completamiento de talento humano especialmente en la parte operativa así como la implementación de un centro de experiencias e innovación de los pacientes y usuarios del HOSNAG, son los aspectos de altísima importancia para el funcionamiento normal pero que a la vez, suponen un incremento en la calidad en los servicios médicos prestados, por consiguiente el propósito del plan es proponer estrategias para dar alternativas de solución a las necesidades y requerimientos trazando un rumbo estratégico que permita a la Institución, alcanzar sus objetivos propios y contribuir con los objetivos de la Armada del Ecuador y del Plan Nacional de Desarrollo (Plan Toda una Vida).

La formulación del plan estratégico se logrará, teniendo en cuenta las diversas particularidades comprendidas en los procesos implementados dentro del Hospital General HOSNAG, demostrando cuantitativa y cualitativamente mediante mediciones del desempeño y modificaciones de las estrategias o actividades durante el periodo de ejecución para mantener la ruta hacia la consecución de los objetivos.

El éxito del plan estratégico consiste en ejecutarlo y tener puntos de control definidos y pertinentes, que permitan su monitoreo y evaluación periódica para verificar su cumplimiento; en caso de detectarse desvíos en la ruta establecida, el plan es flexible y está sujeto a modificaciones, sin embargo, es necesario asegurarse que los parámetros de control deben estar basados en:

- Normas técnicas, estándares y/o indicadores para la gestión de la calidad de los servicios en el Hospital General HOSNAG que permitan el óptimo uso de los recursos.
- Herramientas técnicas de medición de la satisfacción de los usuarios, en coordinación con las instancias respectivas y coordinar la formulación de indicadores de efecto e impacto sobre gestión de calidad de la atención en los servicios de salud.
- Indicadores de actividad de los servicios médicos para el control de metas de atenciones a pacientes o ejecución de procedimientos, lo cual repercute en los ingresos económicos para el HOSNAG.
- Indicadores de actividad en procesos administrativos, de mantenimiento u otros que se consideren importantes para apoyar la gestión del HOSNAG.

Existe una amplitud y cantidad de definiciones en el ámbito de la salud referidos a la calidad y los componentes que deberían ser integrados para la consecución de la satisfacción de los usuarios, por consiguiente, se ha considerado como parte de este trabajo acoger aquellos enunciados que más se adecúen a los procesos internos y a la realidad del Hospital General HOSNAG y que permitan lograr la consecución de los objetivos estratégicos tan necesarios para este Centro de Salud.

2.3 Gestión estratégica y sus etapas

La Gestión Estratégica, es la acción y efecto, por parte de la gerencia, de crear las estrategias adaptativas que requiere el negocio para sobrevivir a corto plazo y las estrategias anticipativas para ser competitivos a mediano y largo plazo (Betancourt Tang J, 2006); según Fred. R David, Gerencia Estratégica es un proceso mediante el cual se formulan, ejecutan y evalúan las acciones que permitirán que una organización logre los objetivos, es decir, de acuerdo a los dos autores, la gestión estratégica es un conjunto de acciones adecuadamente establecidas y evaluadas para mantener y mejorar el funcionamiento de la organización, cumplir sus objetivos, su misión y su visión en un tiempo determinado bajo los principios de eficiencia y calidad; esto se logra con el apoyo de información o herramientas estadísticas, finanzas, informes y otros datos que permitan conocer la situación actual de la organización y su proyección al futuro.

Para que la planificación y la gestión estratégica permitan alcanzar los objetivos y metas, es necesario el involucramiento de todos los niveles jerárquicos de la una organización, bajo un esquema de decisiones pertinente, de cohesión e integrador que determine y revele el propósito organizacional, en términos de objetivos a corto y largo plazo, programas de acción y prioridades en la asignación de recursos, para responder adecuadamente ante las Amenazas y Oportunidades del medio.

El proceso de Gestión Estratégica, a grandes rasgos se puede segmentar en tres etapas generales, que son:

- Formulación o Planificación Estratégica.
- Implementación Estratégica.
- Control Estratégico.

Tabla 18. Gestión Estratégica y sus etapas

Rasgos	Definición	Aspectos
Formulación o Planificación Estratégica: son las acciones formalmente establecidas cuyo seguimiento permite a una organización diseñar y desarrollar una o varias estrategias para cumplir su misión, materializar su visión y lograr sus objetivos.	Minimizar riesgos y definir metas corporativas u organizacionales; análisis del ambiente interno.	Misión
		Visión
	Análisis del ambiente externo, identificación de oportunidades y amenazas para definir estrategias.	Objetivos
		Valores
Implementación Estratégica: se ocupa del desarrollo de Técnicas y Programas Operativos, para ejecutar la Planificación Estratégica.	Ejecución de estrategias según el diseño organizacional	Estrategias
		Políticas
		Programas
Control Estratégico: evalúa la eficacia y eficiencia de los procedimientos antes señalados.	Evaluación y Control de las estrategias.	Presupuestos
		Procedimientos
		Cuadro de Mando

Fuente: Autores de la investigación

A continuación, se presenta la definición de cada uno de los términos relacionados con el proceso de planificación estratégica:

Misión: Es la razón de ser, la naturaleza o la actividad de la institución establecida dentro de la creación o constitución de la misma y establece la dirección o el enfoque bajo el cual se tomarán todas las decisiones estratégicas.

Visión: Es el sueño que desea lograr una organización en un plazo determinado, manifestando formalmente lo que quiere alcanzar o su imagen en un futuro determinado.

Objetivos: Corresponde a un propósito definido en términos generales y debe tener una relación lógica con la situación que se quiere resolver o alcanzar, es decir es un elemento de solución, para ello es necesario partir de un diagnóstico de situación.

Valores: Es una síntesis de la filosofía organizacional y regulan el código de conducta de una empresa, expresando a través de principios, los ideales con los

cuales se comprometen todos los integrantes a generar cambios en favor del progreso de la organización y un compromiso con la responsabilidad social y ética hacia el cumplimiento de la misión. Los valores deben estar relacionados con la identidad de la empresa.

Estrategias: Según la real academia de la lengua “es el arte de dirigir las operaciones militares”, pero también la define como un “proceso regulable, conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento”, es decir, se puede desprender que las estrategias son acciones definidas para alcanzar un objetivo o propósito, que pueden ser ajustadas de acuerdo a las necesidades en forma oportuna. Una estrategia bien definida puede ser una decisión acertada.

Políticas: Según la real academia de la lengua, las políticas “son las directrices u orientaciones que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado” o dicho en propias palabras, las políticas son orientaciones para cumplir obligaciones, estrategias o las actividades de cada miembro de la organización.

Programas: Agrupa un conjunto de actividades secuenciadas o simultaneas ejecutadas por una o varias personas para cumplir un objetivo o estrategia.

Presupuestos: Son previsiones de ingresos y egresos (costos o gastos) relacionadas a las actividades que realiza la empresa y que permiten cumplir con sus tareas y objetivos. Está expresado en términos monetarios.

Cuadro de mando: es una herramienta gerencial que permite controlar la ejecución de actividades o tareas y sus resultados, para establecer el nivel de cumplimiento de objetivos y metas de acuerdo a las estrategias y al plan estratégico.

2.4 Objetivo general y objetivos específicos

El objetivo general del presente trabajo de investigación es generar un plan estratégico para el Hospital Naval Guayaquil que funcione como herramienta para recuperar la capacidad operativa en todos los ámbitos y mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios con el fin de contribuir al incremento del bienestar del personal de la Armada del Ecuador.

Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

1. Establecer políticas, metas organizacionales y lineamientos en el Hospital Naval de Guayaquil dirigidas al mejoramiento de la calidad de la atención.
2. Determinar estrategias a implementarse en el Hospital Naval de Guayaquil para la recuperación de la capacidad operativa de la infraestructura
3. Levantar un diagnóstico técnico económico del Hospital Naval de Guayaquil encaminada a conocer cuáles son los equipos médicos obsoletos y su reemplazo en caso de ser requerido.
4. Establecer la brecha de talento humano técnico del HOSNAG con la finalidad de cumplir con el número ideal de profesionales establecido por el MSP.
5. Determinar el presupuesto económico necesario del Hospital Naval de Guayaquil destinado a cumplir con los requerimientos técnicos y legales de las normativas vigentes.

Al final en este capítulo se evidencia la importancia de generar un plan estratégico para el HOSNAG como herramienta generadora de bienestar para los usuarios de este Hospital, plan que contribuya en la recuperación de la capacidad operativa de este Centro de Salud, estableciendo líneas estratégicas para obtener políticas y metas que permitan mejorar la calidad de atención; estrategias para recuperar la capacidad operativa; líneas procedimentales para la recuperación

económica; reemplazos de equipos médicos obsoletos y llenado de vacantes profesionales en el ámbito médico. Lo descrito permitirá que en el siguiente Capítulo se pueda establecer la visión y misión del Hospital, así como la creación de los conceptos de valor del mismo.

Capítulo 3: Propósitos Actuales Del HOSNAG

3. Declaración de la misión; visión y valores corporativos

3.1 Misión del HOSNAG y su evaluación

El HOSNAG es un reparto dependiente de la Armada del Ecuador por lo cual su función básica debe contribuir al cumplimiento de la misión de la Fuerza, sin desatender las obligaciones como parte integrante de la RPIS; la misión de la Armada del Ecuador es la siguiente: “Proveer defensa y seguridad en los espacios marítimos, desarrollando el poder naval y las capacidades del control marítimo, a fin de contribuir a la defensa de la soberanía, integridad territorial y seguridad nacional, apoyando con su contingente al desarrollo marítimo nacional” (Comandancia General de la Armada, 2018).

Para cumplir esta misión es necesario contar con personal capacitado profesionalmente, con los medios adecuados y sobre todo que se encuentre física, mental y sanitariamente en buenas condiciones para cumplir las tareas encomendadas, para que esto suceda, es necesario contar con unidades de salud con la capacidad de brindar el apoyo y atención médica tanto preventiva como curativa, extensiva también para personal militar en servicio pasivo, dependientes, derechohabientes y personal civil, lo que contribuye al bienestar familiar y laboral.

Tomando en consideración los aspectos antes mencionados, se propone el enunciado siguiente como misión del HOSNAG:

Gestionar la prestación de los servicios de salud en un entorno seguro, en las especialidades médicas afines a las necesidades institucionales y exigencias de la RPIS, y fortalecer el conocimiento aplicado al proceso de salud, a fin contribuir a la administración del sistema de sanidad y salud militar, y garantizar con eficiencia y calidad de sus procesos a la satisfacción de sus usuarios.

Se ha empleado la palabra servicios para no detallar los servicios médicos que presta pero si se acoge la expresión: especialidades médicas afines, para dar una flexibilidad de ofertar determinadas especialidades concordantes con las especificidad de las tareas y actividades que realiza el personal militar especialmente para contribuir al cumplimiento de la misión de la Armada y del Objetivo 9 del PND, a la par que cumple con las exigencias de la Autoridad Sanitaria, lo cual conlleva a facilitar la administración del sistema de salud de las FF.AA.; al mismo tiempo, se usó el término usuarios para referirse a militares en servicio activo y pasivo, dependientes, derechohabientes y personas civiles que son atendidas y a la vez la misión la establece como propósito la satisfacción del cliente y proteger su salud mientras hace uso de los servicios.

3.2 Visión del HOSNAG y su evaluación

La visión proyectada del HOSNAG para los próximos cuatro años es la siguiente:

El Hospital Naval de Guayaquil se proyecta a constituirse en un Centro de Salud de Segundo Nivel de Atención, Quinto de Complejidad, referente del Sistema de Sanidad y Salud de Fuerzas Armadas.

3.3 Establecimiento de los valores del HOSNAG

Los valores se entienden como la filosofía institucional intrínseca en cada uno de sus colaboradores, éstos se constituyen en las bases para la convivencia y que rigen la conducta de la organización. Entre los valores esperados que deberá contar el Hospital Naval de Guayaquil son:

Eficiencia: constituye el logro de los resultados deseados usando el mínimo de los recursos disponibles, es decir, representa una buena visión y aprovechamiento de los recursos con los que cuenta la Institución.

Calidad: la expectativa del servicio al que accede en contraste con la entrega de un servicio adecuado por parte del HOSNAG, da como resultante el valor percibido y por ende la satisfacción con el servicio por parte del usuario, por lo cual se trabaja diariamente en incremento.

Responsabilidad: es la virtud no sólo de tomar una serie de decisiones de manera consciente dentro de lo legal y moral sino también de asumir las consecuencias que tengan las citadas decisiones y de responder de las mismas de manera.

Seguridad: el manejo responsable y adecuado del paciente, así como la correcta aplicación de procedimientos y normas conlleva a minimizar el grado de riesgos por lesiones, infecciones o efectos colaterales para pacientes y usuarios del HOSNAG, así como también el cuidado del ambiente.

Disciplina: es el valor que coordina las actitudes del personal del HOSNAG para comportarse de acuerdo a las normas establecidas, permitiendo mantener el orden y potenciar las aptitudes de los miembros de la organización para el logro de los objetivos planteados.

Respeto: es un valor que insta a las personas a reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos, es decir, el respeto es el reconocimiento del valor propio, el valor de los derechos de los demás y de la sociedad.

Solidaridad: es el compromiso de los integrantes de la Institución por brindar el servicio con humanismo y empatía con las personas que más lo necesitan o y demuestren adhesión o apoyo incondicional a causas o intereses ajenos en situaciones difíciles.

3.4 Descripción de los objetivos estratégicos y alineación a la misión

Los objetivos estratégicos se alinean de acuerdo a lo formulado en el Plan de Desarrollo Nacional.

Eje 3: Derechos para todos durante toda la vida.

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Este objetivo busca un desarrollo integral de la población que incluye el garantizar una vida saludable, por ello hubo un aumento de la infraestructura y el equipamiento médico a nivel nacional, contribuyendo al incremento de la atención médica y de los servicios de salud accesibles a toda la población, aunque se debe mejorar la atención oportuna y de calidad para toda la población, al igual que se requiere contar con el talento humano necesario para responder a las necesidades emergentes del Sistema de Salud Pública (Secretaría Nacional de Desarrollo, 2017).

Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones. Este objetivo considera la responsabilidad ética con las actuales y futuras generaciones para que se mantenga, precautele y se dé soporte a la vida en

todas sus formas y el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

Eje 3: Más sociedad, mejor Estado.

Objetivo 9: Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo. Una de las preocupaciones de los ciudadanos y que debe ser del Estado, es la implementación de políticas y la operación de control de territorios como zonas fronterizas terrestres y marítimas, lo que implica garantizar la soberanía, la protección, control y regulación de seguridad para enfrentar actividades irregulares, delitos transfronterizos y transnacionales, regulación migratoria, entre otros, además hay que considerar que el espacio marítimo es 5 veces mayor que el terrestre, implica un mayor esfuerzo y mayor permanencia en el sector de responsabilidad, con medios y personal preparado, esto implica disponer de personal militar físicamente y psicológicamente apto para cumplir con sus tareas asignas en condiciones adversas y por largos periodos.

Plan Estratégico Institucional de Fuerzas Armadas, 2012

Objetivo Estratégico 6: Incrementar el alistamiento operacional de las Fuerzas Armadas. El Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, es responsable de la planificación del empleo de las Fuerzas Armadas para contribuir al mantenimiento de la defensa del territorio ecuatoriano y de la seguridad nacional, así como también en la contribución al apoyo a la acción del Estado, alineándose de esta manera al objetivo 9 del Plan Nacional de Desarrollo; para alcanzar su objetivo el COMACO necesita de medios materiales adecuados y personal entrenado, en buenas condiciones de salud, física y psicológicamente apto para cumplir con las operaciones y otras actividades que realizan las Fuerzas Armadas.

Plan de Gestión Institucional de la Armada del Ecuador.

Objetivo Institucional 7: Incrementar el bienestar y desarrollo del talento humano.

Objetivo Sectorial 6.1: Incrementar la eficiencia en los servicios del bienestar al personal de la Armada.

La salud es parte del bienestar del personal de la Armada por lo que se ha planteado este objetivo para brindar servicios de salud de calidad, mejorar el estado de salud del personal naval incluyendo sus dependientes incrementando así su bienestar; servicios de calidad implica contar con unidades de salud con infraestructura adecuada, equipos necesarios y personal capacitado.



Gráfico 10 Descripción de los objetivos estratégicos

Tabla 19. Descripción de los objetivos estratégicos y alineación a la misión

Plan	Objetivos	Aspecto	Enunciado de la misión	Cumple
Plan de Desarrollo Nacional	Objetivo 1	Mejor infraestructura y equipo médico	Cumplimiento de las exigencias del MSP.	SI
		Atención oportuna y calidad		
		Talento humano necesario	Gestionar la prestación de servicios de salud.	SI
		Salud física, mental y sexual	Especialidades médicas afines a las necesidades institucionales y a las exigencias de la RPIS	SI
	Objetivo 3	Soporte a la vida	Gestionar la prestación de servicios de salud.	SI
		Ambiente sano y cuidado del medio ambiente.	Entorno seguro	SI
		Espacios seguros, menos vulnerables a fenómenos naturales		
	Objetivo 9	Personal apto físicamente para operaciones militares (Soberanía territorial y paz)	Especialidades médicas afines a las necesidades institucionales	SI
		Personal apto físicamente para operaciones militares (Protección, control y regulación de seguridad para ilícitos).		
	Plan Estratégico Institucional de Fuerzas Armadas, 2012	Objetivo estratégico 6	Permanencia en áreas de responsabilidad	Fortalecer el conocimiento aplicado al proceso de salud
Personal entrenado y apto				
Cumplir operaciones			Especialidades médicas afines a las necesidades institucionales	
Plan de Gestión Institucional de la Armada del Ecuador	Objetivo institucional 6	Servicios de salud de calidad	Gestionar la prestación de los servicios de salud exigencias de la RPIS	SI

Fuente: Autores de la investigación

Tanto la misión como la visión del HOSNAG, contienen la filosofía institucional que deberá ser plasmada en Eficiencia, Calidad, Responsabilidad, Seguridad y Disciplina. Estos valores son la base para que el HOSNAG como institución pública se desenvuelva en el ámbito externo, por lo que en el Capítulo 4 se analizarán las fuerzas exógenas que influyen en su gestión, desenvolvimiento y la capacidad para afrontar estas acciones influyentes de otros actores de su entorno.

Capítulo 4: Análisis Externo

En este capítulo, mediante la utilización de la caja de herramientas del Modelamiento Estratégico de Loyola versión 16-4-FEB-2017, se realizará el análisis de las fuerzas del entorno social del HOSNAG utilizando el modelo PESTLA, el cual analiza fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, legales y ambientales, las mismas que de una u otra forma pueden influir con un impacto importante del sector salud en el que se desenvuelve el HOSNAG. Se determinarán las oportunidades y amenazas, complementado por el análisis del sector salud, mediante el modelo competitivo de Porter (Loyola, 2017).

4. Análisis social e industrial

4.1 Análisis social

Tabla 20 Fuerzas generales del entorno social. PESTLA

Políticas	Económicas	Sociales	Tecnológicas	Legales	Ambientales
Crisis política del gobierno	Crecimiento económico bajo	Visión universalista inclusión social	Equipos con tecnologías de punta	Ciudadano tiene derecho a salud de calidad	Calificación para Licenciamiento ambiental
Continuidad el sistema de salud	Deflación sostenida	Incremento de la demanda de servicios por la accesibilidad a la salud	Costos de nuevas tecnologías y mantenimiento de las actuales	Exigencias y obligaciones legales Excesivas	Gestión de desechos hospitalarios contaminantes internos y finales
Inversión económica en infraestructura de salud	Alto endeudamiento externo medidas de austeridad	Aplicación de la RPIS	Nuevas modalidades para gestión de equipos médicos actualizados	Horas de trabajo diarias de profesionales de la salud	Vulnerabilidad de la Infraestructura hospitalaria a fenómenos sísmicos
Conformación de RPIS	Asignaciones presupuestarias bajas	Saturación de agendas por asignación de turnos médicos	TIC's al servicio de la salud	Procesos judiciales a profesionales de la salud	BASUIL en zona de inundación

Políticas	Económicas	Sociales	Tecnológicas	Legales	Ambientales
Falta definir financiamiento sostenible	Demoras en auditoría documental por prestaciones	Sistema de salud saturado	Nuevos sistemas y aplicaciones de gestión	Rectoría del MSP sobre el sector	Aprobación Código del Ambiente
Salud como un derecho	Gratuidad de los servicios de salud	Escasez de profesionales	Avances tecnológicos e internet accesible	Servicio de salud profesional y seguro	Localización en zona de alto riesgo sísmico
	Pacientes derivados a unidades de salud de otras instituciones		Capacitación y rotación de estudiantes de pre y post grado		

Fuente: Autores de la investigación

4.1.1 Fuerzas económicas.

En el ámbito económico las expectativas de crecimiento para el presente año serán del 2% según el Banco Central del Ecuador, BCE, esto sumado a que el índice de actividad económica IDEAC muestra una variación positiva de 2,16% en el primer trimestre del 2018 y una variación anual positiva de 1,13% respecto a marzo del 2017, situación con la que podría suponer que este año el ritmo de crecimiento de la economía alcanzará nuevamente su nivel tendencial a largo plazo. Sin embargo, la disminución en el consumo de la economía ha generado una deflación sostenida en los últimos meses, lo cual es peligroso para la economía del país.

De acuerdo al Banco Central del Ecuador y el Ministerio de Finanzas, el endeudamiento interno es de alrededor de 14.355 millones de dólares y la deuda externa de 34.992 millones de dólares que entre ambas representan el 58% del PIB, por lo que en los actuales momentos la economía del País atraviesa dificultades, generadas por el alto endeudamiento interno y externo heredado del anterior gobierno, lo que ha obligado al estado a dictar medidas de austeridad, que

afectan al sector salud con asignaciones presupuestarias cada vez menores (Centro de Estudios Latinoamericano, 2018). En el ámbito laboral la restricción a la contratación de profesionales, la eliminación de los contratos por servicios ocasionales (Ministerio del Trabajo, 2018), así como la escasa oferta de profesionales en determinadas especialidades, impacta directamente en la recuperación de servicios con la carencia de profesionales (Dager, 2017), que contrasta con demandas en salud crecientes debido a la gratuidad de los servicios de salud determinada mediante la Constitución y leyes conexas.

En la RPIS existe una demora en la auditoria de documentos de las prestaciones de salud, por parte de los financiadores o aseguradores del sistema, que ocasionan retraso en la recuperación de valores de los prestadores de salud, situación que ha ocasionado que los recursos económicos sean más escasos y afecten las prestaciones a los pacientes.

Tabla 21. Determinación de factores externos (fuerzas económicas)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
ECONÓMICAS	Crecimiento económico bajo	Crecimiento del 2% según el BCE	Alto	Nacional	Financiamiento de la salud	Falta de recursos económicos que afectan el presupuesto de la salud	Amenaza
	Deflación sostenida	Deflación sostenida en últimos meses	Alto	Nacional	Poder adquisitivo de los consumidores	Menor inversión en los servicios de salud	Amenaza

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
ECONÓMICAS	Alto endeudamiento interno y externo medidas de austeridad	Endeudamiento interno y externo que supera el 48% del PIB	Alto	Nacional	Austeridad en los sectores sociales	Recorte del financiamiento en salud	Amenaza
	Asignaciones presupuestarias bajas	Mantenimiento de instalaciones hospitalarias	Alto	Nacional	Presupuesto de sostenimiento de hospitales	Limitación en sostenimiento de los hospitales	Amenaza
	Demoras en auditoría documental por prestaciones	Tiempo excesivo en auditoría	Alto	Nacional	Mejorar sistemas de auditoría documental	Menores recursos disponibles por demora en auditorías	Amenaza
	Excesivos costos de equipos médicos con tecnología de punta	Limitada disponibilidad de recursos económicos	Alto	Nacional	Demoras en procesos de atención y mayores recursos utilizados	Menor posibilidad de renovar equipos médicos obsoletos	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.1.2 Fuerzas políticas.

La tensión política dada por una pugna de poder entre el actual Presidente de la República y el ex presidente Rafael Correa generó un fraccionamiento del movimiento político con el cual llegaron al poder en el año 2006. El referéndum y consulta popular celebrada en febrero de este año le dio al gobierno el apoyo popular que necesita para su gestión. Se nombró un nuevo Concejo de Participación Ciudadana Transitorio CPCCS, organismo encargado de evaluar la gestión de los estamentos gubernamentales, evaluación que ha servido para dar por terminadas de manera anticipada, funciones tales como la del Presidente y

Vocales de la Judicatura, el Fiscal General de la Nación, el Defensor del Pueblo, entre otras autoridades del País.

El Presidente Lenín Moreno dictaminó una serie de medidas sobre manejo de recursos a través del Decreto Presidencial Normas de Optimización y Austeridad del Gasto Público para definir lineamientos en varios sectores como Personal, Bienes y Servicios, restringiendo procedimientos, supresión de vacantes, optimización de recursos tanto económicos y humanos, lo que repercute en el campo de la salud por la demanda de personal médico y de sanidad en el sector público (Presidencia de la República, 2017).

En el ámbito del sector salud sin embargo, el actual Gobierno ha continuado con el modelo implantado por su antecesor, a tal punto de mantener incluso a la Ministra de Salud y su equipo de trabajo que viene desempeñando funciones desde el anterior periodo presidencial, situación que garantiza la reforma en salud implantada en la última década, con un modelo que vincula el derecho de la salud a otros derechos, y con perspectiva de un enfoque orientado a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación.

El Sistema de Salud del Ecuador se ha fortalecido por la decisión política de fomentar gran inversión en infraestructura, formación del talento humano, sin embargo, aún falta por definir la implementación de un modelo de financiamiento, que garantice la sostenibilidad del sistema a mediano y largo plazo. (Espinosa V, Acuña C, De la Torre D, Tambini G., 2017).

Tabla 22. Determinación de factores externos (fuerzas políticas)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
POLÍTICAS	Crisis política del gobierno	Sistema de salud debilitado	Alto	Nacional	Planificación, organización y control del sistema	Planificación en salud a largo plazo incierta por inestabilidad política	Amenaza
	Continuidad del sistema de salud	Respaldo político a la salud	Alto	Nacional	Mantener la política pública en salud	Planificación en salud a largo plazo plausible por respaldo político	Oportunidad
	Inversión en infraestructura de salud nueva o mejorar la existente	Mejores hospitales y hospitales nuevos todos niveles de salud	Alto	Local	Mayor Cobertura en los niveles de atención en salud	Incremento de cobertura en niveles de salud beneficia a la población	Oportunidad
	Conformación de RPIS	Interacción entre los subsistemas de salud	Alto	Nacional	Desarrollo de servicios especializados	Captar mayor cantidad de usuarios	Oportunidad
	Falta definir financiamiento sostenible	Menores asignaciones presupuestarias	Alto	Nacional	Limitaciones en sostenibilidad del sistema de salud	Riesgo de colapso del sistema	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.1.3 Fuerzas sociales.

Las políticas públicas orientadas a la inclusión social iniciadas en la última década continúan con una visión universalista con protección social focalizada, fundada en las premisas de disminuir la pobreza y procurar mayores niveles de igualdad.

El gobierno está comprometido con ampliar la cobertura de los servicios de salud, pero con la crisis económica que atraviesa no cuenta con los fondos para incrementar y/o mantener la infraestructura planificada, ni con el talento humano especializado suficiente para mejorar la calidad del servicio actual. En esas circunstancias evalúa la posibilidad de ampliar la subcontratación de estos a los

menores costos posibles sin sacrificar demasiado su rol. Una alternativa de reducir costos que emerge es utilizar a proveedores de servicios de salud (Red de Clínicas Privadas) con procesos optimizados, tecnología médica y de información.

La continuidad del modelo implando en el sector salud, ha prometido mejorar los salarios de los profesionales médicos para convertirse en uno de los sectores mejores pagados de Latinoamérica. Ante ello, se exigirá a todos los profesionales de la salud un mayor control en los procesos sanitarios dentro de las instituciones de salud, para ello se ha modificado el COIP (Código Integral Penal), para imponer las correspondientes sanciones a la negligencia médica.

La gratuidad de los servicios de salud ha incrementado la demanda en el sector público, saturando los hospitales y unidades de salud del primer nivel de los subsistemas de salud, desarrollando una intensa generación de contratación de profesionales, especialmente los profesionales especializados, los cuales en comparación con otros países de la región son escasos.

Ante la gran demanda producida, los sistemas instalados que permiten agendar y reservación de turnos han sido ineficientes a la hora de actuar ante la necesidad cada vez mayor de los usuarios, creando un ambiente de insatisfacción que debe ser resuelta en el corto plazo.

Tabla 23 Determinación de factores externos (fuerzas sociales)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
SOCIALES	Visión universalista inclusión social	Accesibilidad a los servicios de salud	Alto	Nacional	Demanda de los servicios de la salud	Saturación de los servicios médicos debido a la accesibilidad a salud	Amenaza

Ámbito	Fuerzas	VARIABLES	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
	Incremento de la demanda de servicios por la accesibilidad a la salud	Población con derecho a la atención integral de salud	Alto	Nacional	Crecimiento y desarrollo de servicios	Mayor captación de usuarios que demandan servicios de salud	Oportunidad
	Aplicación de la RPIS	Acceso a mayores prestaciones de salud en red	Alto	Nacional	Mayor cobertura en salud	Ampliación y fortalecimiento de la red asistencial	Oportunidad
	Saturación de agendas por asignación de turnos médicos	Sistemas de agendamiento de turnos colapsados	Alto	Nacional	Satisfacción de las demandas de pacientes	Deficiencia en servicios de agendamiento de turnos	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.1.4 Fuerzas ambientales.

La expedición del Código del Ambiente en el registro oficial N°983 del 12 de abril del 2017, brinda el marco legal para las instituciones del Estado públicas y privadas que en su gestión causan actividades de impacto en el medio ambiente, obligándolas a generar recursos que prevengan, reparen y mitiguen los efectos de sus actividades en el medio ambiente, estos procesos serán evaluados a fin de otorgar el licenciamiento ambiental a las instituciones.

Uno de los problemas a enfrentar es la gestión de los desechos hospitalarios que, hasta el día de hoy, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales carecen de conocimiento e infraestructura para el tratamiento de los desechos hospitalarios finales, generando así, peligro de infecciones para la comunidad.

Otro aspecto que es importante considerar son los fenómenos naturales que pueden provocar afectaciones a la prestación de los servicios e incluso causar situaciones peligrosas o infecciosas que atenten contra la seguridad del paciente

así tenemos fenómenos naturales como inundaciones, sismos, tsunamis, sequías, erupciones volcánicas o deslizamientos de tierras, siendo necesario contar con planes de contingencia para mitigar sus efectos.

Tabla 24 Determinación de factores externos (fuerzas ambientales)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
AMBIENTALES	Calificación para Licenciamiento ambiental	Proceso complejo y costoso	Alto	Nacional	Perspectiva de procesos interno Cumplimiento de normativa	Personal no capacitado y sin competencias para manejo medio ambiental	Amenaza
	Gestión de desechos hospitalarios sólidos y líquidos contaminantes.	Sistemas o infraestructura para gestión de desechos sólidos y líquidos contaminantes	Alto	Nacional	Procesos internos Cumplimiento de normativa	Mala ejecución de gestión de desechos y falta de depósitos de desechos finales	Amenaza
	Vulnerabilidad de la Infraestructura hospitalaria a fenómenos sísmicos	Índice vulnerabilidad de infraestructura	Alto	Nacional	Seguridad de usuarios	Bajos índices de vulnerabilidad de infraestructuras hospitalarias	Amenaza
	Localización en zona de inundación	HOSNAG se localiza en zona inundable, rodeada de esteros	Alto	Local	Perspectiva de procesos internos	Inundaciones afectan a los servicios del hospital	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.1.5 Fuerzas tecnológicas

Cada momento los avances tecnológicos son vertiginosos y la mayor accesibilidad de las instituciones de salud a las tecnologías de punta causa avances significativos en el diagnóstico, prevención y tratamiento de las distintas enfermedades, sin embargo, el costo elevado de estas tecnologías contrasta cada vez más con los escuálidos presupuestos de los hospitales. Situación que afecta también a los proveedores de la tecnología que se han abierto espacios en el

mercado de equipos médicos, sobre todo aquellos insumos dependientes, a establecer otras modalidades de contratación como lo son la transferencia tecnológica, el arriendo, entre otros, dando a los hospitales la oportunidad de poseer estas tecnologías; los avances tecnológicos también permiten el desarrollo de equipos sofisticados que permiten tener mayor seguridad con menores riesgos para el paciente durante los procedimientos, disminuyendo también costos lo cual es importante para el sostenimiento del hospital.

Tabla 25 Determinación de factores externos (fuerzas tecnológicas)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
TECNOLÓGICAS	Equipos con tecnologías de punta	Avances tecnológicos rápidos	Alto	Global	Procesos Internos mantenimiento	Pronta obsolescencia de equipos médicos por avances tecnológicos rápidos	Amenaza
	Costos de nuevas tecnologías y mantenimiento de las actuales	Presupuesto elevado para el mantenimiento y recambio de equipos	Alto	Nacional	Procesos internos	Altos costos de mantenimiento a equipos disponibles o recambio de equipos.	Amenaza
	Nuevas modalidades para gestión de equipos médicos actualizados	Procesos de arriendo y transferencia tecnológica	Alto	Nacional	Perspectiva financiera	Mecanismos diversos de gestión para disponer de equipo médico actualizado	Oportunidad
	TIC's al servicio de la salud	Aplicación de las TIC's en la atención de pacientes	Alto	Global	Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	Entrega de información y contacto permanente con los usuarios para satisfacer sus requerimientos.	Oportunidad

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
	Avances tecnológicos	Equipos médicos sofisticados	Alto	Global	Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	Uso de la tecnología de punta para aumentar eficiencia en los procedimientos médicos.	Oportunidad
	Nuevos sistemas y aplicaciones de gestión	Uso de plataformas y sistemas informáticos en hospitales	Alto	Global	Perspectiva de procesos internos	Gestión administrativa financiera con utilización de sistemas informáticos	Oportunidad
	Internet accesible	Mayor utilización de internet por los profesionales	Alto	Global	Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	Ampliación de conocimientos dirigidos a la atención en la salud	Oportunidad

Fuente: Autores de la investigación

El acceso a internet para los médicos permite una mayor actualización en sus conocimientos médicos. Se ha fortalecido las tecnologías de la información y comunicación para mejorar la información hacia los ciudadanos. Se han creado nuevos sistemas y aplicaciones con el fin de mejorar la gestión de las instituciones, la historia clínica digital, la gestión documental en plataformas digitales entre las instituciones públicas y privadas, han hecho más ágiles los procesos, y se vislumbra mayores avances en el futuro mediato.

4.1.6 Fuerzas legales.

Con la Constitución del Ecuador del 2008, se dio paso a la promulgación y reformas de un conjunto de leyes que empoderaron al ciudadano; a las instituciones y entes de control del Estado en un marco de derechos que en el sector salud se han convertido en amenazas a la gestión de los hospitales.

Entre las principales leyes podemos citar:

- COIP (Código Orgánico Integral Penal)
- Ley Orgánica de Salud
- LOSEP (Ley Orgánica de Servicio Público)
- Reglamento para la aplicación del proceso de licenciamiento en los establecimientos del sistema nacional de salud
- Norma de relacionamiento de la red pública y complementaria integral de salud
- MAIS (Modelo de Atención Integral de Salud)
- Código Orgánico del Ambiente.
- Ley de Contratación Pública.

De una u otra manera este conjunto de leyes afectan a la gestión hospitalaria, generando muchas exigencias y obligaciones, sin considerar las fuentes de financiamiento que cada vez son más escasas, ya que la mayoría de los hospitales dependen del presupuesto general del estado.

Dichas obligaciones generadas por estas leyes y normas produjeron un incremento en los derechos que inciden en exigencias cada vez mayores que lo llevan al campo legal, existiendo demandas hacia los profesionales e indemnizaciones a las entidades del Sistema Nacional de Salud, este ambiente adverso afecta a la práctica profesional y al desarrollo de la institución.

La Ministra de Salud del Ecuador en el marco del encuentro internacional del tema “La Judicialización de la Salud” desarrollado en el edificio de la UNASUR, en Quito en el mes de Octubre del 2017, alertó que un alto porcentaje de la asignación para sostenimiento del Sistema Nacional de Salud, está dedicado al

pago de indemnizaciones y compra de medicamentos exigidos por los jueces. (Ministerio de salud pública, 2017)

A pesar que la norma de relacionamiento regula los procedimientos administrativos para el licenciamiento de las unidades de salud, que obliga a tener estándares de calidad en su infraestructura, equipamiento, personal y aplicación de las normas; sin embargo el acceso a los servicios de salud, tiene demoras en la aplicación de los procedimientos dentro de los subsistemas de salud lo que provoca retrasos en la atención y resolución de las afectaciones de salud de los pacientes ambulatorios (hasta 30 días de demora), siendo necesario el fortalecimiento de las unidades encargadas de gestionar las derivaciones para mejorar los tiempos de atención.

Así mismo, con la aprobación del Código del Ambiente se obliga a las Unidades de Salud a obtener licencias ambientales, lo que conlleva realizar altas inversiones para cumplir los estándares exigidos, siendo este un factor de amenaza para el funcionamiento de estas.

Otro aspecto positivo es la suscripción de convenios con las universidades para la formación de estudiantes de pre y post grado, lo cual permite que los hospitales cuenten con más personal para las áreas médicas y a su vez los estudiantes pongan en práctica y adquieran conocimientos nuevos durante su proceso educativo.

Tabla 26. Determinación de factores externos (fuerzas legales)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
LEGALES	Ciudadano tiene derecho a salud de calidad.	Constitución de la Republica Modelo de Salud Integral	Alto	Nacional	Procesos internos	Exigencia de derechos en la atención de salud con calidad	Amenaza
	Exigencias y obligaciones legales Excesivas	Normativa de salud	Alto	Nacional	Procesos internos	Mayor control y aplicación de la ley por entes de control del Estado	Amenaza
	Horas de trabajo diarias de profesionales de la salud	Aplicación de la LOSEP	Alto	Nacional	Perspectiva financiera	Salida de médicos por horas de trabajo diarias	Amenaza
	Procesos judiciales a profesionales de la salud	Aplicación del COIP en la práctica médica	Alto	Nacional	Procesos internos	Salida y desinterés de médicos para laborar en el sector público	Amenaza
	Rectoría del MSP sobre el sector	Revistas periódicas del ACCESS a los hospitales	Alto	Nacional	Procesos internos	Exigencia de cumplir estándares de licenciamiento	Oportunidad
	Servicio de salud profesional y seguro	Talento humano adecuado calificado. Decreto presidencial	Alto	Nacional	Innovación y crecimiento.	Prohibición de contratar talento humano en sector público	Amenaza
	Aprobación Código del Ambiente	Licenciamiento ambiental obligatorio	Alto	Nacional	Proceso interno Cumplimiento de la normativa	Grandes inversiones para cumplir estándares ambientales	Amenaza

Tabla 27. Determinación de factores externos (fuerzas legales)

Ámbito	Fuerzas	VARIABLES	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
	Capacitación y rotación de estudiantes de pre y post grado	Convenios con Universidades	Alto	Nacional	Innovación y crecimiento	Suscripción de convenios con universidades para capacitación y rotación de estudiantes de pre y post grado	Oportunidad
	Pacientes derivados a unidades de salud de otras instituciones	Normativa de relacionamiento	Medio	Nacional	Social	Demoras en la atención a pacientes derivados por mala aplicación de la norma de relacionamiento	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.1.7 Resumen del Análisis Social

Tabla 28 Análisis de Oportunidades y Amenazas (expectativas sociales)

Ámbito	Factor Externo Clave	
Político	Planificación en salud a largo plazo incierta por inestabilidad política	Amenaza
	Planificación en salud a largo plazo plausible por respaldo político	Oportunidad
	Aumento de cobertura en niveles de salud beneficia a la población	Oportunidad
	Captar mayor cantidad de usuarios por interacción entre subsistemas	Oportunidad
	Riesgo de colapso del sistema de salud por insostenibilidad de subsistemas de salud.	Amenaza
Económico	Falta de recursos económicos que afectan el presupuesto de la salud	Amenaza
	Menor inversión en los gastos de la salud	Amenaza
	Recorte del financiamiento en salud	Amenaza
	Limitación en sostenimiento de los hospitales	Amenaza
	Menores recursos disponibles por demora en auditorías	Amenaza
	Excesivos costos de equipos médicos con tecnología de punta	Amenaza
	Saturación de los servicios médicos debido a la accesibilidad a salud	Amenaza
Social	Mayor captación de usuarios que demandan servicios de salud	Oportunidad
	Ampliación y fortalecimiento de la red asistencial	Oportunidad
	Deficiencia en servicios de agendamiento de turnos por colapso del sistema de agendamiento.	Amenaza
	Limitación en la contratación de profesionales de la salud	Amenaza
	Demandas de servicios de salud insatisfechas por saturación de agendas médicas.	Amenaza
Tecnológico	Pronta obsolescencia de equipos médicos por avances tecnológicos rápidos.	Amenaza
	Altos costos de mantenimiento a equipos disponibles o recambio de equipos.	Amenaza
	Mecanismos diversos de gestión administrativa para disponer de equipo médico actualizado.	Oportunidad
	Uso de la tecnología de punta para aumentar eficiencia en los procedimientos médicos.	Oportunidad
	Entrega de información y contacto permanente con los usuarios para satisfacer sus requerimientos usando TIC's.	Oportunidad
	Gestión administrativa financiera con utilización de sistemas de gestión hospitalaria compatibles con sistemas de gestión de aseguradoras	Oportunidad
	Ampliación de conocimientos dirigidos a la atención en la salud	Oportunidad
Legal	Exigencia derechos en la atención de salud satura servicios médicos	Amenaza
	Mayores exigencias en la calidad de los servicios de salud	Amenaza
	Mayor control y aplicación de la ley por entes de control del Estado	Amenaza
	Salida de médicos por horas de trabajo diarias	Amenaza
	Salida y desinterés de los profesionales para laborar en el sector público	Amenaza
	Exigencia de cumplir estándares de licenciamiento	Oportunidad
	Prohibición de contratar talento humano en sector público	Amenaza
	Grandes inversiones para cumplir estándares ambientales por la normativa existente	Amenaza
	Suscripción de convenios con universidades para capacitación y rotación de estudiantes de pre y post grado	Oportunidad
	Demoras en la atención a pacientes derivados por mala aplicación de la norma de relacionamiento	Amenaza
Ambiental	Personal no capacitado y sin competencias para manejo medio ambiental	Amenaza
	Mala ejecución interna de gestión de desechos y no disponibilidad sistemas de gestión de desechos finales.	Amenaza
	Bajos índices de vulnerabilidad de infraestructuras hospitalarias	Amenaza
	Inundaciones afectan a los servicios del hospital	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.2 Análisis industrial

4.2.1 Ingreso de nuevos competidores.

La presencia de nuevos competidores amplía la oferta de los servicios y muchas veces incorpora innovaciones para usuarios/consumidores, inclusive esas innovaciones abarcan cambios radicales a los procedimientos u operaciones tradicionales, pero las organizaciones innovadoras generalmente no pueden satisfacer inicialmente todas sus expectativas del negocio hasta posicionarse dentro del mercado. El ingreso de nuevos competidores a un sector determinado influirá en función de su tipo y nivel competitivo para superar las exigencias al inicio.

El HOSNAG se encuentra posicionado dentro de la RPIS así como dentro del Sistema de Sanidad y Salud de Fuerzas Armadas ya que tiene un mercado cautivo representado por el personal militar activo y pasivo, sus dependientes, derechohabientes (afiliados al ISSFA), y en menor número, los pacientes derivados del IESS, MSP o Unidades de Salud Privada, por lo cual se estima que el ingreso de nuevos competidores no afectaría la demanda de atención médica del HOSNAG, sin embargo, hay que trabajar perenemente en la evaluación periódica de los servicios, el monitoreo del nivel de satisfacción del cliente y aplicación del proceso de mejoramiento continuo.

Tabla 29 Factores Claves Externos (Nuevos competidores)

Ámbito	Factor externo	Amenazas/ Oportunidades	Comentario
Nuevos competidores	Hospitales nuevos con servicios médicos de alta demanda en el mercado	Amenaza	Calificación por parte del ISSFA este tipo de unidades de salud disminuyendo el número de pacientes del HOSNAG

Fuente: Autores de la investigación

4.2.2 Intensidad de la rivalidad de organizaciones existentes.

El Hospital Naval de Guayaquil es una unidad de referencia para las Unidades de Salud del Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas atendiendo también a pacientes de otras entidades como MSP, IESS e instituciones de salud privada, sin embargo, es importante que periódicamente se hagan evaluaciones tanto a los servicios médicos como a la satisfacción del cliente, por cuanto al presentarse quejas por atención deficiente o mal trato a pacientes o clientes, el asegurador (ISSFA) tiene la potestad de buscar otras Casas de Salud, ya sea dentro del Sistema de Sanidad de FF.AA., del RPIS o de la Red Privada Complementaria, lo cual ocasionará una disminución de pacientes y por ende disminución de ingresos económicos, afectando el funcionamiento normal del HOSNAG al igual que la imagen institucional para mantener o aumentar el número de clientes que requieran sus servicios.

Por otra parte, a partir de la aprobación de la Constitución en el año 2008, donde se estableció la gratuidad de la salud, existe una mayor afluencia de usuarios de los servicios de salud pública, al mismo tiempo que han incrementado el número de Centros de Atención Médica con equipamiento de última tecnología necesario para atender la demanda en los ámbitos de fomento, promoción, recuperación y rehabilitación lo cual incrementa el nivel competitivo del sector público especialmente con respecto al sector privado.

En la ciudad de Guayaquil entraron en funcionamiento el Hospital de El Guasmo, (MSP), Hospital de Los Ceibos (IESS) y el Hospital de Monte Sinaí (MSP), para atender la demanda de la población y de los afiliados respectivamente potenciando su capacidad de servicios en número de especialidades y en cantidad de pacientes, aunque esto no ha ocasionado una afectación al número de pacientes

que el HOSNAG atiende, sin embargo, al presentarse limitaciones en la prestación de servicios en el HOSNAG que obligue a aumentar el número de derivaciones o retrasos en la atención médica, la aseguradora pueda buscar otras alternativas de prestación de servicios de salud, en el sector público (Hospitales nuevos o antiguos) o privado y así se vean reducidos los ingresos del HOSNAG; otro factor a considerar es la necesidad de los nuevos hospitales públicos, se requiere completar las plantilla de personal médico y de sanidad, eso puede implicar que los profesionales del HOSNAG encuentren mejores remuneraciones o ventajas profesionales en estos hospitales y decidan dejar sus cargos, generando problemas para la atención de pacientes.

Tabla 30. Factores Claves Externos (Intensidad de rivalidad organizaciones existentes)

Ámbito	Factor externo	Amenaza / Oportunidad	Comentario
Intensidad de Rivalidad de Organizaciones existentes.	Nuevos hospitales del MSP, del IESS o privados	Amenaza	La demanda de personal médico y de sanidad puede provocar la captación de profesionales del HOSNAG para trabajar en esos hospitales.
	Nuevos hospitales del MSP y del IESS	Oportunidad	El equipamiento que disponen estos hospitales facilita la derivación de pacientes en determinados procedimientos que no dispone el HOSNAG
	Unidades de Salud privadas	Amenaza	Ofrecer servicios de mejor calidad y que el asegurador decida que los afiliados sean atendidos en estas casas de salud.

Fuente: Autores de la investigación

4.2.3 Amenazas de sustitutos.

Los productos o servicios sustitutos ayudan a las Organizaciones de Salud a repensar como enriquecer sus segmentos de producto-servicio-sector. Dentro de este segmento se encuentran la medicina alternativa, como la medicina naturista, la homeopatía, y otras que pueden captar clientes del HOSNAG, sin embargo, dados

los procedimientos establecidos por la Aseguradora, es necesario que sean calificadas por el ISSFA para que puedan prestar sus servicios y en las especialidades que requieran sus usuarios, por lo cual no se considera que hay una afectación al número de pacientes que actualmente reciben atención médica en el Hospital Naval.

Tabla 31 Factores Claves Externos (Amenazas de sustitutos)

Ámbito	Factor externo	Amenazas/ Oportunidades	Comentario
Amenazas de los sustitutos	Medicina naturista, Homeopatía	Amenaza	Calificación por parte del ISSFA a un número significativo de profesionales que brinden estos servicios.

Fuente: Autores de la investigación

4.2.4 Poder negociador de compradores del servicio o clientes.

Los compradores/clientes desean un gran producto/servicio y lo transmiten hacia las generaciones posteriores. Es importante hacerlos parte de la organización a través de mecanismos de comunicación y retroalimentación, esto proporciona más fuerza para impulsar las organizaciones.

Como ya se ha mencionado, los clientes del HOSNAG son militares en servicio activo, pasivo, sus dependientes, derechohabientes y personas civiles derivadas de la RPIS o del sector privado los cuales deben recibir una atención de calidad, oportuna, segura y que satisfaga sus necesidades, al mismo tiempo que pueden recibir servicios adicionales como el recordatorio de su cita médica, cambios de fecha de turnos por situaciones especiales, información de nuevos servicios o procedimientos médicos, charlas informativas de salud preventiva, que sienta la preocupación que la Institución de Salud tiene a su cliente por ende se sienta parte de ella y así ganar su confianza y lealtad.

Tabla 32 Factores Claves Externos (Poder Negociador de los Clientes)

Ámbito	Factor externo	Amenazas/ Oportunidades	Comentario
Poder Negociador de los Clientes	Los clientes requieren atención de calidad y sentirse parte de la Institución	Amenaza	Una atención deficiente y la indiferencia al cliente crea una desafección a la Institución y busque otras alternativas de atención.

Fuente: Autores de la investigación

4.2.5 Poder negociador de proveedores.

La integración con los proveedores reduce costos y tiempos en el proceso logístico, producción y facilita la disponibilidad de recursos, tecnología, conocimiento, redes de contacto para obtener mejores beneficios y ser más eficientes.

La expedición de la Ley de Contratación Pública mediante la cual todas las instituciones públicas tienen la obligación de realizar los procesos de adquisición de bienes o servicios a través del portal de compras para ahorrar recursos y ser reutilizados en otras necesidades de las mismas instituciones, evitando negociar directamente con proveedores salvo que haya sido seleccionado por el sistema y dependiendo del tipo de proceso, se puede negociar con el ganador del proceso una reducción en el valor ofertado según lo que establece la ley, sin embargo dentro de los pliegos para la adquisición de bienes o servicios, se pueden especificar las necesidades de capacitación, apoyo tecnológico o información técnica relacionada al concepto del contrato.

Este procedimiento de contratación logra ahorro de recursos, pero generan inconvenientes con los proveedores ya sea por demoras en la entrega de lo contratado, incumplimiento de las características técnicas o la entrega de bienes de menor calidad de la requerida, con demoras en la disponibilidad de insumos, afectando la calidad del servicio.

Tabla 33. Factores Claves Externos (Poder de los Proveedores)

Ámbito	Factor externo	Amenazas / Oportunidades	Comentario
Poder de los Proveedores	Sistema de contratación pública	Oportunidad	Los procesos dinámicos permiten el ahorro de recursos económicos para ser reinvertidos
	Sistema de contratación pública	Amenaza	Los procesos dinámicos pueden provocar demoras en la recepción de bienes o incumplimiento de características requeridas de servicios o bienes.

Fuente: Autores de la investigación

Finalmente se hace una síntesis de las oportunidades y amenazas derivadas del análisis de los factores externos y se detalla a continuación:

Tabla 34 Sistema de Oportunidades y Amenazas (factores externos)

Ámbito	Factores Externos	Amenaza/Oportunidad
Nuevos competidores	Hospitales nuevos con servicios médicos de alta demanda en el mercado	Amenaza
Intensidad de Rivalidad de Organizaciones existentes	Nuevos hospitales del MSP, del IESS o privados	Amenaza
	Nuevos hospitales del MSP y del IESS	Oportunidad
Amenazas de los sustitutos	Unidades de Salud privadas	Amenaza
	Medicina naturista, Homeopatía	Amenaza
Poder Negociador de los Clientes	Los clientes requieren atención de calidad y sentirse parte de la Institución	Amenaza
Poder de los Proveedores	Sistema de contratación pública	Oportunidad
	Sistema de contratación pública	Amenaza

Fuente: Autores de la investigación

4.2.6 Resumen del análisis social e industrial.

Finalmente se agrupan las oportunidades y amenazas resultantes del análisis del entorno social e industrial que afectan al HOSNAG.

Tabla 35. Resumen de oportunidades de entorno social e industrial

OPORTUNIDADES	
1 O	Inversión en infraestructura hospitalaria y equipos médicos
2 O	Sistemas de gestión hospitalaria mejoran toma de decisiones
3 O	Conformación de la RPIS y su uso para atender demanda insatisfecha
4 O	Tecnología de punta crea eficiencia en recursos y procedimientos médicos.
5 O	Apertura de mercados de equipos médicos
6 O	Mayor número de pacientes por las normas de relacionamiento RPIS y RCP
7 O	Médicos extranjeros cubren demanda de médicos nacionales
8 O	Ampliación de conocimientos dirigidos a la atención en la salud
9 O	Exigencia de cumplir estándares de licenciamiento en infraestructura y ambiental
10 O	Suscripción de convenios con universidades para capacitación y rotación de estudiantes de pre y post grado
11 O	Los clientes requieren atención de calidad y sentirse parte de la Institución
12 O	Sistema de contratación pública genera ahorros en procesos y permite la transferencia tecnológica
13 O	Implementación de DPTOS de salud ocupacional y seguridad personal
14 O	Uso de equipos de protección laboral y seguridad industrial.

Tabla 36. Resumen de amenazas de entorno social e industrial

AMENAZAS	
A 1	Mayor control y aplicación de la ley por el Estado y excesivas exigencias legales.
A 2	Contaminación ambiental por emanaciones tóxicas gaseosas, líquidas y sólidas
A 3	Sistemas vitales y equipos médicos obsoletos
A 4	Alta vulnerabilidad a sismos, inundaciones
A 5	Desechos hospitalarios infecciosos sin adecuado plan de manejo, sin personal capacitado ni infraestructura adecuada.
A 6	Planificación a largo plazo para el sostenimiento es incierta por inestabilidad política.
A 7	Interrelación tecnológica entre sistemas de atención médica en RPIS
A 8	Nuevos hospitales ocasionan fuga de cerebros con mejores remuneraciones.
A 9	Falta de información y limitada gestión de necesidades y experiencias de pacientes
A 10	Demoras en pagos por atenciones médicas y demoras en auditoría documental
A 11	Escasez de médicos en ciertas especialidades
A 12	Sistema de contratación pública demora los procesos contractuales
A 13	Cumplimiento de estándares de licenciamiento ambiental e institucional exige grandes inversiones.
A 14	Saturación de servicios y demoras de atención médica por gratuidad
A 15	Pronta obsolescencia de equipos médicos por avances tecnológicos rápidos
A 16	Excesivo costo de equipos médicos nuevos
A 17	Altos costos mantenimiento equipos obsoletos
A 18	Limitación para la contratación de profesionales de la salud
A 19	Salida de médicos por nuevas exigencias laborales en el sector público
A 20	Sistema de salud en riesgo por crisis económica del país.
A 21	Demoras en la atención a pacientes derivados por mala aplicación de la norma de relacionamiento

Las fuerzas externas se identifican en el análisis realizado en el presente capítulo, así como los principales competidores acantonadas en la ciudad de Guayaquil. Los resultados del análisis de los factores descritos ayudan a la toma de decisiones de directivos y autoridades para entender el entorno en que se desarrolla el HOSNAG y que en conjunto con el análisis interno que se desarrolla en el Capítulo 5 les permitirá estar en la capacidad de determinar el camino estratégico a seguir por parte de la institución para la consecución de los objetivos generales y específicos planteados.

Capítulo 5: Análisis Interno

En este capítulo determinaremos las características de los recursos, medios y capacidades que dispone el HOSNAG para desarrollar sus actividades, competir con sus similares y enfrentar su entorno. Al final del análisis de este se identifican fortalezas y debilidades de la empresa, esto permite definir estrategias para potenciar sus capacidades y minimizar sus puntos débiles, para lograr un mejor desempeño de la organización.

5. Análisis interno de recursos estratégicos y capacidad

5.1 Estado de conservación de la infraestructura física

La historia del HOSNAG está marcada por dos etapas bien definidas, una correspondiente a la construcción del Policlínico Naval en el año 1973 y la del edificio de hospitalización en los años 1983 y 1984, es decir la edificación del policlínico tiene 47 años y el edificio de hospitalización 37 años de construcción.

Una de las formas de evaluar el estado de conservación de la infraestructura de las edificaciones del HOSNAG es la aplicación del Modelo Matemático de índice de seguridad hospitalaria (Anexo C), cuyos resultados indican la no existencia de aspectos críticos, sin embargo, se han encontrado puntos negativos como la aplicación parcial de estándares apropiados en la construcción, el sistema estructural presenta exposición al ambiente o grietas en primer nivel, tiene una moderada resiliencia estructural ante amenazas o peligros excepto sismos pero también existe redundancia estructural, lo cual es positivo para la seguridad estructural.

Desde el año 2013 y con base a la propuesta de la Consultoría, se inició el mantenimiento de infraestructura en el edificio Principal desde la Planta Baja, interviniendo los Servicios de Cardiología, Emergencia e Imágenes, y se dio

mantenimiento a las áreas del Primer Piso de Pediatría, Diálisis y Centro Quirúrgico.

Con el propósito de materializar la propuesta de ejecución de consultora HOSPISERVSA, en octubre del 2014 se presentó al Estado Mayor de la Armada el Plan de Ejecución Integral para el Mantenimiento Técnico, Funcional y Operativo del Hospital Naval (Hospital Naval Guayaquil, 2014) y el resumen se presenta en el Anexo D, con el detalle de las áreas que serían intervenidas de acuerdo a los presupuestos recibidos en ese año. En el 2015 se ejecutó la mayor parte de la propuesta 2014, esto es, el mantenimiento del Laboratorio Clínico, Lavandería, Cocinas (General y de Dietas), Comedor General y Casa de Máquinas de Generadores, Central de Gases y Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología, quedando pendiente la adecuación del aula docente, biblioteca, piscina terapéutica, talleres de mantenimiento, oficinas para el Sistema Integrado de Seguridad, vestidores para el personal de trabajadores públicos, así como la intervención de los sistemas electrónico, de vapor, aire acondicionado, circuito de gases medicinales y agua potable en el edificio principal.

En el 2015 también se trasladó el Servicio de Medicina Hiperbárica a sus nuevas instalaciones y se adecuó el área para Resonancia Magnética con el objeto de brindar mejores servicios a los clientes de esta Casa de Salud; según lo planificado, para el año 2016 correspondía el mantenimiento de los pisos de hospitalización (Traumatología y Clínica) y el segundo piso (Administrativo), y para el 2017 las áreas no intervenidas del primer piso, hospitalización cirugía y área de oficiales, sin embargo, se produjo el sismo en abril del 2016, lo que obligó a planificar el mantenimiento del HOSNAG por las afectaciones a la edificación principal y sistemas vitales.

Como consecuencia del terremoto del 2016 y los daños en el edificio principal se reubicaron los servicios afectados; los estudios de vulnerabilidad del Hospital Naval determinaron que era necesario reforzar la estructura del edificio, esto implicó el desmontaje de circuitos eléctricos, de agua, aire acondicionado, alarmas y sistema contra-incendio, circuitos de gases medicinales y de vacío, para la instalación de vigas de reforzamiento en todos los pisos incluyendo la planta baja.

Los bloques de consultas se encuentran en buenas condiciones, pero necesitan un mantenimiento mayor al igual que los consultorios de la Planta Baja del edificio principal; la Bodega General se encuentra ampliada y cumple con las normas técnicas, se cuenta con una nueva área para el Laboratorio de Patología y la Unidad de Cuidados Intensivos ha sido remodelada conforme a las normas establecidas de acabados hospitalarios.

El séptimo piso no será habilitado por recomendación del informe de vulnerabilidad realizado en el año 2017, por ello, se deben acondicionar otras áreas para el Departamento Financiero, Unidad de Compras Públicas, Auditoría Médica y Unidad de Tecnologías de la Información.

5.2 Nivel de equipamiento

El Hospital Naval debe garantizar la prestación de servicios para la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud, gestionando los servicios médicos para que respondan a las demandas y necesidades de la población, por ello, en el año 2014 se readecuó y equipó el servicio de cardiología para el diagnóstico, y seguimiento de la patología cardiaca, para el efecto se adquirió un eco cardiógrafo, dos bandas ergonómicas y diez equipos Holter de monitoreo de presión y cinco monitores de ritmo.

Por otra parte, en el último quinquenio se emprendió en la adquisición de tecnología de punta, equipando doce cubículos del área de emergencia con monitoreo multiparámetro, dos ventiladores mecánicos y un área de Shock Trauma completa. Para el Servicio de Imágenes se adquirió un resonador, un mamógrafo, un tomógrafo, dos ecógrafos de última generación, dos equipos de rayos X convencionales y se digitalizó todo el sistema de imágenes.

En el año 2015 se creó la Unidad de Medicina Hiperbárica y de Buceo, con la adquisición de una cámara multiplaza, para responder a la prevención y tratamiento de los eventos adversos en las actividades de buceo inherente a los hombres rana de la Infantería de Marina, la misma que también ha fortalecido los tratamientos de diversas patologías del área médica.

El cumplimiento de vida útil de los equipos en el área de Laboratorio Clínico, Patología, Hemodiálisis, Gastroenterología propicio para que en el año 2017 se realizarán contratos con transferencia tecnológica de seis máquinas de hemodiálisis de última generación y una planta de agua de osmosis inversa para su funcionamiento, así como seis equipos de última tecnología en el Laboratorio Clínico, mientras que una torre endoscópica con cromografía y todo el equipamiento para realizar endoscopias altas, bajas, cápsula endoscópica y procedimientos, fue adquirido mediante arrendamiento.

Los equipos del Centro Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos, Fisiatría, Pediatría, Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología, deben ser renovados en el corto tiempo, debido a su nivel de obsolescencia.

En el campo de los Sistemas Informáticos se cuenta con equipos adquiridos hace cinco años o más lo que ocasiona un riesgo latente para el mantenimiento en operación de los sistemas y el almacenamiento así como la redundancia de los

mismos, se han desarrollado proyectos para el recambio del Hardware sin embargo las restricciones gubernamentales existentes para estas inversiones han dificultado el recambio, por lo que debe emprenderse en una estrategia urgente de mercado que mitigue este riesgo inminente.

5.3 Grado de operación del equipamiento médico disponible

En la actualidad, el HOSNAG cuenta con equipos que tienen diez años o más de uso, su obsolescencia genera altos gastos de mantenimiento y la paralización de prestaciones en ocasiones por periodos prolongados de tiempo que obligan a efectuar derivaciones hacia otras instituciones de salud de la RPIS. Los equipos médicos que han sido adquiridos en los últimos años ya no tienen garantía técnica de funcionamiento y están sujetos a contratos de mantenimiento preventivo y correctivo financiado por el Hospital; en el Anexo E se muestran los equipos en grado de obsolescencia y el costo de remplazo.

Es importante establecer un ordenamiento de equipos encabezados por los equipos críticos, es decir aquellos que por su función, complejidad, frecuencia de uso, falla o funcionamiento inadecuado pueden condicionar o poner en riesgo la vida de los pacientes; así mismo existen equipos relevantes, los cuales tiene un riesgo moderado en caso de falla, mal funcionamiento, complejidad o función, los cuales deben tener la siguiente prioridad después de los equipos críticos. Este mismo proceso debe considerarse en el caso de realizar la renovación de equipos médicos.

5.4 Vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional

5.4.1 Componente estructural.

El componente estructural evalúa la seguridad del establecimiento en función del tipo de estructura, materiales y antecedentes de exposición a amenazas

naturales y de otro tipo. Está comprendido por los sistemas de cimentación de pilotes y zapatas, columnas y vigas y que forman parte del soporte de la edificación.

El “Estudio Especializado para la Evaluación de la Vulnerabilidad Estructural y Reforzamiento Estructural para el edificio del Hospital Naval Guayaquil” determinó que el edificio tiene una alta vulnerabilidad sísmica que en un evento sísmico ligeramente mayor que el ocurrido el 16 de abril del 2016, podría incluso provocar el colapso de la estructura, poniendo en riesgo la vida de las personas al interior del hospital, siendo una alternativa de solución el reforzamiento estructural con vigas metálicas horizontales entre pilotes; según el índice de seguridad hospitalaria con base al Modelo Matemático aplicado al HOSNAG (Anexo C), en el aspecto estructural existen tres puntos de grado de seguridad bajo, siete de riesgo medio, tres de grado alto, y considerando que es una edificación de 47 años de construcción con aplicación de normas para la construcción en forma parcial, la evaluación general indica que hay ciertas debilidades estructurales del edificio.

Los bloques de consultas y áreas administrativas que funcionan fuera del edificio principal no fueron afectados por el movimiento sísmico y tampoco se observan debilidades estructurales.

5.4.2 Componente no estructural.

Corresponde a los aspectos de seguridad que no implican peligro para la estabilidad del edificio, sin embargo, pueden dejar inoperativa a la edificación o poner en peligro la vida y la integridad de las personas por un mal funcionamiento o por su ausencia, se denominan también sistemas vitales y comprenden los siguientes sistemas:

5.4.2.1 Sistema de aire acondicionado, extracción y ventilación.

El sistema de aire acondicionado de agua helada debe ser renovado en forma completa por un nuevo sistema con capacidad de 200 Ton/h al igual que las cinco manejadoras de aire y todos los fancoil con sus accesorios en el edificio principal.

Las Unidades Tipo Paquete fueron instaladas en el año 2014 a la par de la remodelación del área de Emergencia y se encuentran en buenas condiciones, mientras que las Unidades de Expansión Directa se encuentran en buenas condiciones ya que instalaron en el año 2015 y dan servicio al Imágenes, siendo unidades independientes para cada área.

Los equipos de aire acondicionado de Quirófanos, UCI y Neonatos, deben manejar diferentes presiones de aire entre sus áreas y tienen filtros especiales para obtener aire purificado al 99%, para minimizar riegos de infecciones.

Los sistemas de ventilación y extracción requieren mantenimiento preventivo por acumulación de fibras de tela o lanas de ropa y en los ductos de cocina hay acumulación de grasas.

Los resultados del Modelo Matemático (Anexo C), indican que existe un nivel de seguridad medio en la condición de ductos, tuberías juntas de dilatación, anclajes, válvulas, uniones, etc., ya que no han sido intervenidos por ello, está considerado dentro de la planificación estratégica por la importancia que reviste su buen funcionamiento.

5.4.2.2 Sistema de gases medicinales.

La Central de Gases está conformada por un depósito para almacenamiento de oxígeno líquido medicinal de 470 Nm³, un área para el almacenamiento con un banco fijo de aire comprimido medicinal, un banco fijo de óxido nitroso. El

sistema dispone de una bomba de vacío de 7,5 HP Duplex en buenas condiciones, un compresor de aire comprimido medicinal de 10 HP Duplex en buenas condiciones y los circuitos de distribución de vacío y oxígeno medicinal también operativos hasta los conductos hacia hospitalización, donde las tuberías, cajas de válvulas y tomas requieren ser reemplazadas.

El abastecimiento de otros gases como CO₂ (dióxido de carbono), N₂ (nitrógeno), NO₂ (óxido nitroso), O₂ (oxígeno), se lo realiza mediante termos y cilindros que se encuentran ubicados en las centrales de respaldo.

Los resultados de la aplicación del modelo matemático que este sistema tiene un alto índice de seguridad, ya que en su remodelación se aplicaron las normas de diseño y construcción establecidas.

5.4.2.2 Sistema de vapor y condensado.

El sistema formado por tres calderas que trabajan y abastecen de vapor al distribuidor con una presión de trabajo requerida de 50 Psig a 150 °C de temperatura y 80 BHP de potencia debe ser reemplazado por su tiempo de servicio, sin embargo, se encuentra funcionando con limitaciones por seguridad del material y personal.

El modelo matemático indica que el nivel de seguridad de este sistema es medio, por los cambios de ciertos tramos de cañerías de vapor, válvulas, uniones y otros accesorios; se han considerado los cambios de calderas y sus equipos asociados dentro del plan estratégico.

5.4.2.3 Sistema de combustible.

Está constituido por un tanque de almacenamiento de 12.000 Gls., un tanque de 250 Gls., dos bombas de transferencia y el circuito de distribución, se encuentra funcionando sin embargo requiere mantenimiento y general y limpieza de tanques.

El resultado de la aplicación del modelo matemático determina que el HOSNAG tiene la capacidad de soportar hasta cinco días en sus tanques de combustible para el uso requerido, correspondiendo a un índice de seguridad medio, lo cual debe ser considerado en los planes de contingencia; el estado de conservación del 60 a 80 % de sus tuberías y válvulas es bueno por lo cual tiene un índice de seguridad medio.

5.4.2.4 Sistema de gas licuado de petróleo, GLP.

Este sistema provee de gas a las cocinas del comedor general y de dietas para los pacientes, fue remodelado en el año 2015 y se encuentra en buenas condiciones con las seguridades correspondientes en caso de ocurrir una situación de incendio; debe realizarse mantenimiento de sus válvulas y accesorios anualmente para garantizar su buen funcionamiento por el tipo de fluido con el que trabaja.

5.4.2.5 Sistema eléctrico.

Se encuentra en buenas condiciones, el sistema de generación eléctrica fue modernizado en el año 2015 para cubrir la demanda eléctrica al 100 % y dispone de un remante de generación de 20 % de abrir nuevos servicios. Se instalaron dos generadores nuevos, uno con capacidad de 500 KVA, trifásico de 220 V y un generador trifásico de 880 KVA, de 460 V, con sus respectivos sistemas de protección eléctrica y mecánica, tableros de control, distribución eléctrica y transferencia automática de poder, se reubicaron los generadores existentes de 500 KVA y 250 KVA de 220 V. Se reubicaron los transformadores existentes en la casa de máquinas nueva, se instalaron dos UPS de 30 KVA y 80 KVA para dar soporte a equipos vitales de áreas críticas como Centro Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos, Emergencia, en caso de ser requerido. El sistema eléctrico

del edificio debe ser renovado por el tiempo de servicio y por los trabajos de reforzamiento del edificio principal.

El modelo matemático aplicado dio como resultado un grado de seguridad alto para este sistema, con dos aspectos de seguridad medio, uno relacionado a la protección de los generadores contra fenómenos naturales y otro referido al sistema de iluminación en sitios clave como UCI, Quirófanos, etc., lo cual debe ser mejorado.

5.4.2.6 Sistema contra incendios.

El sistema tiene dos bombas contra incendio, una bomba eléctrica y una bomba mecánica, las cuales alimentan al circuito contraincendios, que dispone de estaciones en cada piso con sus mangueras y pitón doble propósito, existen sectores donde deben implementarse estaciones en caso de emergencia, además, dispone de dos tomas para bomberos ubicadas en el área de emergencia y el sector aledaño al comedor general; los extintores de polvo químico y CO₂ se encuentran distribuidos en todas las áreas y listos para su uso.

Actualmente el sistema se encuentra sectorizado y no está habilitado en el edificio principal por los trabajos de reforzamiento del HOSNAG.

5.4.2.7 Sistemas de agua fría y caliente, aguas servidas y pluvial.

El sistema de agua potable fría y caliente consta de cuatro cisternas ubicadas en diferentes sectores del HOSNAG para proveer de agua tanto a los bloques de consultas como al edificio principal. Actualmente el sistema está funcionando en forma parcial por los trabajos de reforzamiento, pero las cañerías se encuentran en malas condiciones por el tiempo de uso. El agua caliente se suministra desde el tanque calentador de agua hacia servicios generales y los servicios de hospitalización y otras áreas y sus cañerías deben ser cambiadas.

El sistema pluvial fue mejorado en el 2014 para soportar fuertes lluvias aún cuando la cercanía al Estero del Muerto y en alta marea, pueda dificultar la evacuación del agua lluvia en forma normal e inunde la planta baja del edificio, bloques de consulta y áreas administrativas.

El modelo matemático determinó un alto índice de seguridad en el suministro y provisión de agua potable a todo el Hospital, pero las conexiones, válvulas, tuberías están en un 60% en buenas condiciones, lo que requiere su recambio.

5.4.2.8 Sistema electrónico.

Está compuesto por los sistemas de: alarmas contraincendios, comunicaciones y seguridad; al igual que los sistemas vitales, estos sistemas se encuentran funcionando parcialmente o están fuera de servicio por los trabajos de reforzamiento de la estructura del edificio principal del HOSNAG.

El sistema de anunciador general en la actualidad se encuentra fuera de servicio y requiere un equipo de amplificación de 500 W con sus respectivos puntos para micrófonos y parlantes donde sea necesario implementar.

El sistema de cable estructurado se encuentra en buenas condiciones y está distribuido por todo el HOSNAG, a su vez sistema de circuito cerrado de cámaras debe ser actualizado e implementarse cámaras de seguridad en lugares donde se estipule necesario.

El sistema de call center no presta el servicio adecuado por la demora o acceso a la atención de llamadas de pacientes lo cual genera molestias y pérdidas de tiempo.

El sistema de televisión está instalado en todas las habitaciones de hospitalización, sin embargo, se encuentra deshabilitado por el reforzamiento estructural.

La aplicación del modelo matemático en este sistema dio como resultados, un grado de seguridad medio, sin embargo, existen aspectos como la falta de un sistema de comunicaciones alterno ya sea por radiocomunicaciones, teléfono satelital, internet etc., para mantener las comunicaciones entre las áreas críticas y la central de mando.

5.4.3 Componente funcional.

La capacidad operativa durante y después de un desastre también depende de la función de la organización técnica y administrativa de su personal para responder a dichas situaciones. Los estudios de Consultoría establecen las siguientes debilidades que hacen al Hospital muy vulnerable:

El HOSNAG dispone de un plan de emergencias y un plan de evacuación aprobado en el año 2016 en caso de presentarse una situación de emergencia; dicho plan incluye las tarjetas de acción de los diferentes grupos e individuos involucrados de acuerdo al tipo de emergencia que se produzca, sin embargo, debe ser revisado periódicamente, adaptado a las necesidades y puesto en práctica a través de ejercicios, simulando situaciones y condiciones diversas a fin de que el personal para el entrenamiento del personal involucrado y así preservar la vida de pacientes, usuarios, trabajadores y personas que se encuentren dentro de sus instalaciones en caso de ocurrir cualquiera de estas contingencias.

El plan también establece procedimientos para abordaje de grandes emergencias hospitalarias y establece procedimientos y sectores para evacuación, puntos de reunión y espacios para atención hospitalaria en caso de desastres.

No existe un espacio apropiado para un centro de operaciones de emergencia, COE, con información del HOSNAG como planos, planes de emergencia, comunicaciones, materiales de insumos logísticos, comunicacionales y de oficina;

además se deben implementar planes de funcionamiento para mantenimiento preventivo ante situaciones de emergencias y desastres.

Existen los Manuales de Planificación Anual de Seguridad Ocupacional y Gestión Ambiental en el Trabajo 2016, Plan de Gestión de Manejo de Desechos Hospitalarios 2015, Plan de Mitigación de Riesgos 2016, Plan de Gestión de Manejo de Prendas Hospitalarias Sucias 2015, Reglamento Interno de Seguridad y Salud 2015, y Reglamento para el Manejo de Desechos Infecciosos 2015, los cuales tienen como objetivo emitir políticas, directrices y procedimientos para la protección ambiental, seguridad del trabajador y clientes así como la minimización de riesgos existentes en el HOSNAG.

El modelo matemático establece como debilidades la inexistencia del Comité formalmente designado para responder a emergencias masivas o desastres, el mismo que debe estar formado por personal multidisciplinario, a pesar de que el plan de emergencia si lo contempla, sin embargo, el personal involucrado no ha recibido información ni capacitación al respecto; tampoco cuenta con el espacio físico para el funcionamiento del COE. Existen otros aspectos con un índice medio de seguridad como son los procedimientos para activación del plan de emergencia, refuerzo de los servicios vitales y los procedimientos para la provisiones administrativas para desastres, en especial los recursos económicos, alimentación, bienestar y funciones asignadas al personal movilizado; no se ha designado el espacio para ubicación de cadáveres en casos de desastres, procedimientos de información para referidos de otros hospitales, información al público.

El plan de emergencia no contempla procedimientos contra emergencias químicas o radiaciones ionizantes, agentes con potencial epidémico y se requiere

mantener actualizados los planes de mantenimiento del sistema de agua potable y combustible con controles de calidad y su respectivo manual de operación de cada sistema.

La tabulación de resultados de acuerdo al Modelo Matemático del Anexo C finalmente arrojó un índice de seguridad de 0,42 y un índice de vulnerabilidad de 0,58; si el índice de 0,42 se aplica a la Tabla del mismo anexo: “el Hospital está clasificado como B y las acciones a realizarse son de corto plazo, puesto que durante y después de un desastre, el nivel de seguridad puede potencialmente poner en riesgo a los pacientes y el funcionamiento del establecimiento”.

Tabla 37. Factores Claves Resumen de Fortalezas y Debilidades Factores Internos

Ámbito	Factores internos	Fortal / Debil
Infraestructura	Estructura del edificio principal en reforzamiento para aumentar índice de seguridad hospitalaria.	Fortaleza
	Áreas de servicios médicos remodeladas conforme a normas de acabados hospitalarios.	Fortaleza
	Áreas de hospitalización y administrativas del edificio principal desocupadas temporalmente por trabajos de reforzamiento.	Debilidad
	Faltan áreas para docencia y bienestar del personal de sanidad, trabajadores y servidores públicos.	Debilidad
Equipamiento	Equipos nuevos en RX, medicina hiperbárica, emergencia, cardiología, resonancia magnética, pediatría, emergencia.	Fortaleza
	Equipos propios de laboratorio clínico, patología, hemodiálisis, gastro, cuidados intensivos, centro quirúrgico, obsoletos.	Debilidad
	Transferencia tecnológica de equipos médicos.	Fortaleza
	Equipos sistemas y informáticos en periodo de obsolescencia, requieren aumento de capacidad e integración.	Debilidad
Grado de Operac. de Equipos Médicos.	Equipos médicos con limitaciones y sin garantía técnica.	Debilidad
	Contratación de servicios para mantenimiento de equipos.	Fortaleza
Componente estructural	Estructura del edificio principal afectada con el sismo 2016	Debilidad
	Reforzamiento estructural del edificio principal mejora la seguridad ante sismos.	Fortaleza
	Bloques de consultas y áreas administrativos en buenas condiciones	Fortaleza
Componente no estructural	Líneas vitales intervenidas y operativas (sistema eléctrico (casa de máquinas), gases medicinales, alarmas y estaciones contra incendio, GLP, aguas servidas y pluviales)	Fortaleza
	Líneas vitales no intervenidas del edificio principal,	Debilidad
	Sistema de cable estructurado en buenas condiciones y permite la intercomunicación y accesos a redes, limitado por los trabajos de reforzamiento.	Fortaleza
	El call center tiene limitaciones por el sistema que se usa actualmente.	Debilidad
	Sistema de televisión no tiene buena señal en los televisores.	Debilidad
Componente funcional	Disponer plan de emergencias y evacuación aprobado.	Fortaleza
	Falta espacio para COE, plan de mantenimiento correctivo y plan de provisión de medicamentos e insumos médicos en caso de desastres.	Debilidad
	Existen planes y reglamentos para protección ambiental, minimización de riesgos y seguridad del trabajador.	Fortaleza

Fuente: Autores de la investigación.

5.5 Análisis de recursos e indicadores financieros

5.5.1 Recursos de sostenimiento (Gastos).

El sostenimiento del Hospital proviene de recursos asignados por el Estado a través del Ministerio de Finanzas, a la Armada del Ecuador, en la fuente Fiscal 001; la Armada a su vez asigna los recursos al HOSNAG a las diferentes partidas presupuestarias para su funcionamiento, esto constituye una fortaleza por cuanto la Armada, ha dado prioridad a la salud y bienestar de sus miembros y de sus dependientes, para ello ha hecho los esfuerzos necesarios para el mejoramiento de su infraestructura, modernización de equipos médicos y sistemas críticos así como la incorporación de personal militar médico y de sanidad.

El presupuesto anual que se entrega al HOSNAG es calculado en función de los ingresos producto de la venta de servicios que se efectúan a los diversos aseguradores, ISSFA como el mayor cliente, ISSPOL, IESS, MSP con menores pagos.

Los sueldos y salarios del personal que labora en el HOSNAG son administrados y cancelados por la Dirección General de Talento Humano de la Armada, el resto de los gastos son cubiertos mediante el presupuesto asignado por la Armada del Ecuador al Hospital.

En la Tabla 38 de gastos anuales 2013-2017, se observa que durante el periodo 2013-2017, el HOSNAG realizó gastos en promedio por el valor de \$ 19'638.364,76 (60% gastos de sueldos), siendo los años 2014 y 2015 cuando realizó los mayores gastos por más de 23 millones de dólares en razón de las mejoras en infraestructura y equipamiento; a su vez los menores gastos se registran en los años 2016 y 2017 por un valor promedio de 16 millones de dólares y coincide con la restricción de recursos debido a la situación económica

del País. A continuación, se presentan los gastos anuales devengados en el periodo 2013-2017:

Tabla 38 Gastos Anuales 2013-2017

Años	2013	2014	2015	2016	2017
Gastos de sostenimiento HOSNAG	7'977.508,56	11'774.582,01	12'026.274,90	4'083.829,83	3'155.072,89
Gastos en sueldos DIGTAH	11'343.237,04	11'285.385,20	11'322.813,20	12'611.560,08	12'611.560,08
Total	19'320.745,60	23'059.967,21	23'349.088,10	16'695.389,91	15'766.632,97

Promedio en el período: \$ 19'638.364,76

Fuente: Departamento financiero del HOSNAG

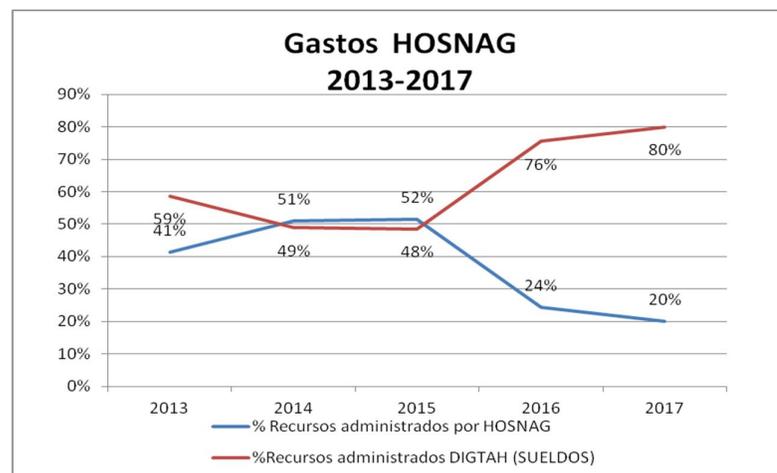


Gráfico 11 Gastos del HOSNAG 2013-2018

Fuente: Departamento Administrativo – Financiero

En el gráfico 11 se puede notar que, durante los años 2016 y 2017, los gastos de recursos para sueldos superaron considerablemente a la del resto de gastos, esto se debió a una reducción de atenciones e ingresos económicos motivados por el terremoto ocurrido en abril 2016, que dejó al Hospital limitado en el servicio de hospitalización.

Los gastos incurridos por el Hospital en relación a las atenciones en servicios finales, se puede decir que una atención en servicio final representó en promedio \$141,25. La Tabla 39 permite comparar los gastos por atenciones en servicios finales:

Tabla 39 Gastos promedio de una atención por año

Año	2013	2014	2015	2016	2017
No. Atenciones	143.801	142.908	155.378	132.356	117.539
Gasto promedio de una atención en servicios finales	\$ 134,36	\$ 161,36	\$ 150,27	\$ 126,14	\$ 134,14

Fuente: Unidad de Costos del HOSNAG

Bajo el modelo de sostenimiento del Hospital, es importante considerar que las atenciones estarán condicionadas a la capacidad que tenga la Armada para asignar el presupuesto. De acuerdo a las asignaciones en el periodo de evaluación, así como las políticas establecidas en el ámbito del presupuesto nacional, se podría decir que para los próximos años es muy probable que no supere el valor promedio de \$ 19'638.364,76, por ello la necesidad de optimizar costos en función a la complejidad asistencial.

5.5.2 Ingresos.

Anualmente el Hospital establece un presupuesto de ingresos, considerando el número de atenciones y las tarifas reconocidas por el Ministerio de Salud Pública, las mismas que para el caso del Hospital, han sido ajustadas en varios rubros.

Entre el periodo 2013-2017, el Hospital ha facturado servicios por el valor de 41 millones de dólares, superando con ello el presupuesto planificado en un 53%, sin embargo, solo ha logrado recaudar un valor de 24 millones de dólares, siendo este un factor de debilidad para su sostenimiento. El promedio de ingresos del periodo fue de ocho millones de dólares, sin embargo, lo recuperado corresponde

a cuatro millones de dólares. El año 2013 fue el año con el ingreso más alto del periodo y el 2016 con el más bajo. Cabe indicar que existen valores por cobrar al ISSFA por un monto aproximado de 17 millones de dólares, que equivale al 41% de lo facturado en el período 2013-2017.

Un aspecto que se debe poner atención es el porcentaje de recuperación de valores por servicios prestados, puesto que solo el 59 % del valor facturado ha sido recuperado, mientras que el 41 % se encuentra en proceso de recuperación. Entre las causas que originan este problema se puede mencionar: procesos internos complejos, limitados recursos de personal y tecnológicos en auditoría médica del HOSNAG, recursos humanos limitados en auditoría médica del ISSFA y resto de aseguradoras. En la Tabla 40 se observan los ingresos por años:

Tabla 40 Cédula presupuestaria por años

Año	Codificado	Devengado (facturado)	% Ejecución devengado	Percibido (ingreso efectivo)	% Ingreso	Cuentas por cobrar	% CxC
2013	7'404.425,19	10'385.991,02	140%	7'534.760,06	73%	2'851.230,96	27%
2014	6'110.178,95	7'220.958,85	118%	5'508.727,86	76%	1'712.230,99	24%
2015	6'980.704,69	9'505.610,12	136%	6'844.445,72	72%	2'661.164,40	28%
2016	2'957.522,15	6'972.894,58	236%	1'284.185,29	18%	5'688.709,29	82%
2017	3'577.463,31	7'347.378,31	205%	3'169.665,44	43%	4'177.712,87	57%
TOTAL	27'030.294,29	41'432.832,88	153%	24'341.784,37	59%	17'091.048,51	41%

Fuente: Departamento financiero del HOSNAG

Es importante destacar que los ingresos no solamente dependen del número de atenciones, sino también del grado de complejidad de los procedimientos médicos, así como también de una correcta facturación conforme al tarifario y sus restricciones.

Por otra parte, es trascendental considerar las razones que dificultan la obtención de ingresos del HOSNAG y que afectan su sustentabilidad, así tenemos:

Determinados procedimientos médicos quirúrgicos son costosos y menos rentables, que ocasionan un mayor gasto de recursos económicos del sostenimiento, afectando finalmente a la producción; así mismo existen procedimientos que consumen menos recursos y son más rentables mejorando la producción; por lo tanto, se requiere priorizar los procesos de atención médica más convenientes para mejorar la producción y rentabilidad del Hospital.

Existen errores en la documentación de sustento para recuperar dineros facturados a las aseguradoras, lo que ocasiona la reexpedición de documentos y demora en la cancelación de valores, afectando al techo presupuestario y entrega de recursos al Hospital, por lo tanto, se requiere fortalecer el proceso de gestión documental de auditoría médica para disminuir tiempos de recuperación de valores y eliminar reexpedición de documentos.

El registro inexacto de información médica por atención a pacientes o la inadecuada aplicación de los procedimientos médicos, ha generado observaciones por parte de las entidades de financiamiento y aseguradoras por lo cual se deben estandarizar procedimientos de acuerdo a las guías clínicas emitidas por el MSP.

5.5.3 Aspectos relacionados con el financiamiento para sostenimiento.

El sostenimiento financiero del HOSNAG está sustentado por su capacidad para administrar, operar y buscar su crecimiento, teniendo en cuenta un aspecto balanceado entre sus activos y pasivos, el manejo adecuado de sus factores internos y factores externos que garanticen la permanencia y modernización de sus servicios con rentabilidad y liquidez.

Es importante resaltar que el HOSNAG produjo por la venta de servicios médicos a las Unidades de Salud de la Red Pública o Privada, más de 41 millones de dólares en el periodo 2013-2017, con un promedio de ocho millones de dólares anuales; sin embargo, solo ha logrado recaudar algo más de 24 millones de dólares siendo el ISSFA su mayor deudor con alrededor de 17 millones de dólares. Estas amenazas como son la demora en pagos por atenciones médicas, demora en auditoria documental y carencia de un proceso de cobranzas eficiente, se deben principalmente a procesos burocráticos en la gestión tanto en el HOSNAG como en las aseguradoras (IESS, MSP, ISSFA, ISSPOL, SPPAT).

La producción del HOSNAG podría ser superior, sin embargo, el ISSFA como parte de su rol como Asegurador Militar y de acuerdo a su coyuntura y normativa interna, solo cubre los costos de los procedimientos médicos realizados y el uso de ciertos equipos médicos, más no cancela el rubro de honorarios médicos, esta reducción de valores en los pagos produce menores ingresos para el HOSNAG, afectación que se agrava ya que es el asegurador que mayoritariamente hace uso de los servicios médicos del HOSNAG; a través del tiempo se ha gestionado el cambio de esta normativa en razón que el rubro “honorarios médicos” en muchas ocasiones, es el más importante dentro del costo total de ciertos servicios médicos.

A pesar de que las tarifas son establecidas por el Ministerio de Salud Pública y que estas son de cumplimiento obligatorio para los miembros de la Red Pública y Privada Complementaria, las facultades del ISSFA le permiten disminuir y/o modificar las tarifas de los servicios dentro del rango establecido en el tarifario, es decir que el HOSNAG no tiene potestad en el establecimiento de las tarifas ofrecidas ya que el mismo está sujeto a lo que determine el MSP o el ISSFA.

Otro aspecto que se debe tomar en cuenta en relación con el presupuesto del Hospital es que, no se incrementa a medida que aumentan las atenciones médicas; las regulaciones del Ministerio de Finanzas y del Mando Naval, determinan que el Hospital no está catalogado como una Unidad Ejecutora y tampoco está facultado a manejarse con autofinanciamiento.

En otro aspecto, sobre la base del balance general del ejercicio económico 2017, se han podido establecer indicadores financieros que permiten interpretar el comportamiento de la Institución; en la Tabla 41 se presentan los más importantes:

Tabla 41. Balance 2017

Cuentas	Valores
Activo Circulante	208,03
Efectivo	44.612,41
Cuenta por Cobrar	11'284.472,03
Inventarios	994.704,71
Activos Fijos	5'388.565,30
Total Activos	17'712.562,48
Cuentas por pagar	579.097,85
Deuda	43.589,55
Total Pasivos	622.687,40
Patrimonio	14'767.316,78
Resultado del Ejercicio	2'322.558,30
Total Pasivo y Patrimonio	17'712.562,48

Fuente: Departamento financiero del HOSNAG

Tabla 42 Índices financieros

Descripción	Fórmula	Ratio 2017	Comentario
Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	19,79	Por cada dólar de pasivo el HOSNAG posee \$19,79 de respaldo en el Activo Corriente.
Prueba ácida	$\frac{\text{Act. Corriente-Inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$	18,19	Liquidando el inventario, el HOSNAG posee \$18,19 de respaldo en el Activo Corriente.
Coefficiente de Rotación de Cuentas por Cobrar	$\frac{\text{Ctas. Cob} \times 360}{\text{Ventas Netas}}$	655	El HOSNAG se tarda 655 días en recuperar la cartera. Rotación 0,56
Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	0,04	Por cada dólar de activo posee 0.04 centavos de deuda
Rentabilidad	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	15,73	La rentabilidad del patrimonio bruto es del 15,73%

Fuente: Departamento financiero del HOSNAG

La prueba de liquidez denota que existe \$19,79 dólares por cada dólar de pasivo que tiene el HOSNAG, sin embargo, la ratio de la prueba ácida indica que liquidando los inventarios este disminuye tan solo a \$18,19 por lo que su liquidez no es dependiente de los insumos, materiales y bienes que se posean en bodega.

El indicador de Liquidez tampoco permite por sí solo concluir que la liquidez de la Institución sea buena o mala, se puede evidenciar que relacionándolo con el ciclo de conversión de las cuentas por cobrar que es una de las formas de obtener efectivo se puede concluir que existe una seria dificultad en la rotación de cuentas por cobrar.

La proporción de deuda a mediano o largo plazo es baja debida ya que al ser una Entidad Operativa Desconcentrada no posee facultad legal para contraer deudas o financiamiento externo.

Las cuentas por cobrar de acuerdo al índice presentado, si muestra un severo problema dentro de la gestión financiera de esta Casa de Salud, debido a que su

coeficiente es de 0.56 que indica que ni siquiera una vez en el año sus cuentas por cobrar fueron convertidas en efectivo, es decir canceladas por los respectivos organismos aseguradores, lo cual constituye una de las amenazas para la gestión financiera del HOSNAG.

Tabla 43 Determinación de factores internos (económicos-financieros)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
ECONOMICO FINANCIERO	Financiamiento permanente por la fuerza Naval	Asignación presupuestaria anual	Alto	Local	Operatividad ininterrumpida	Mantener servicios y prestaciones médicas	Fortaleza
	Asignaciones presupuestarias insuficientes	Asignaciones insuficientes	Alto	Local	Mejorar el sostenimiento del Hospital	Recorte de prestaciones y servicios médicos	Debilidad
	Lentitud en la recuperación de valores	Cuentas por cobrar elevadas	Alto	Local	Mejorar los tiempos en la recuperación de valores	Menor sostenimiento en las operaciones del hospital	Debilidad
	Error en la elaboración de los registros de atención médica	Demora en la auditoria y alto número de reexpediciones	Alto	Local	Mejora de procesos internos	Alto número de reexpediciones de documentos	Debilidad

Fuente: Autores de la investigación.

Entre los factores internos de lo económico financiero, destaca la fortaleza del financiamiento del Hospital por la fuerza Naval, mientras que las debilidades son mayores en este ámbito.

5.6 Talento humano.

5.6.1 Personal técnico y de apoyo disponible del Staff.

El personal operativo o agregador de valor está conformado por Oficiales, Tripulantes y Servidores Públicos que representan en promedio el 61,32 % del total de Talento Humano, el restante 38.68% corresponde al personal de asesoramiento y de apoyo a las actividades de los procesos sustantivos.

En la Tabla 44 también se evidencia que entre el 2013 y 2017 hubo un incremento de 107 funcionarios, que corresponde al 14,56%, lo cual se realizó para cubrir la atención en los nuevos servicios de resonancia magnética, tomografía, oncología clínica y la implementación del servicio de medicina hiperbárica y subacuática, generando también un aumento de la lista evidenciada en la Tabla 44 en los años 2016 y 2017, pero no está en concordancia con el presupuesto de ingresos, provocando déficit presupuestario. El incremento de personal también obedece al cambio del régimen laboral del personal de sanidad, que anteriormente laboraba ocho horas diarias más una guardia de 24 horas cada tercer día y a partir del cambio de la normativa laboral, se redujo a ocho horas diarias, 40 semanales y 160 horas al mes, incluyendo guardias de 24 horas en los hospitales, por lo que se triplicó la necesidad de personal de sanidad para cubrir la atención en los hospitales las 24 horas del día.

Tabla 44 Disponibilidad de personal técnico y de apoyo.

Agregador de valor	2013	2014	2015	2016	2017	PROM
Oficiales médicos	46	53	53	54	51	
Tripulantes enfermeros y técnicos	142	136	127	123	136	
Civiles médicos, enfermeros, auxiliares y tecnólogos	246	257	257	352	353	
Subtotal agregador de valor	434	446	437	529	540	477
	59,05%	60,11%	60,69%	62,60%	64,13%	61,32%
Procesos de Apoyo	2013	2014	2015	2016	2017	PROM
Oficiales	9	11	9	10	11	
Tripulantes	148	145	132	145	137	
Civiles	144	140	142	161	154	
Subtotal apoyo	301	296	283	316	302	299
	40,95%	39,89%	39,31%	37,40%	35,87%	38,68%
Total personal técnico y apoyo	735	742	720	845	842	

Fuente: Unidad de talento humano del HOSNAG

La relación existente entre el personal técnico o agregador de valor y el personal de apoyo es la óptima, según se puede evidenciar en esta tabla

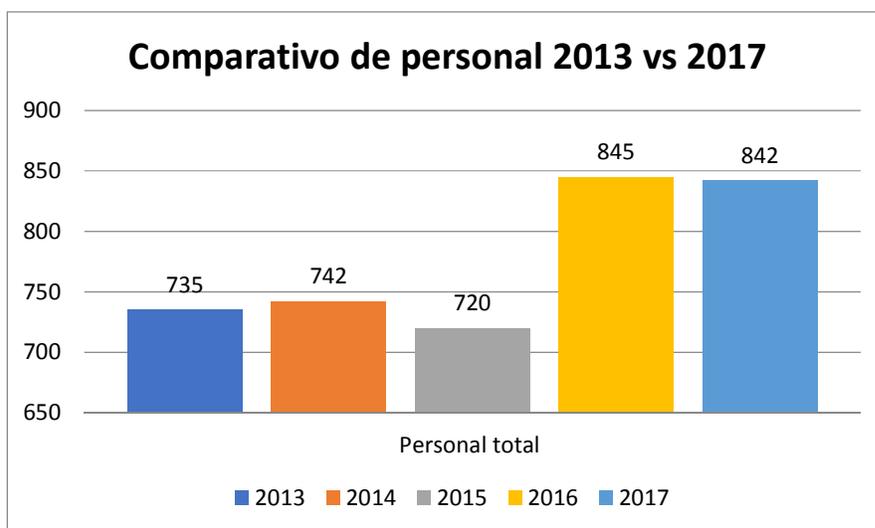


Gráfico 12 Comparativo de personal 2013-2017

Fuente: Unidad de talento humano del HOSNAG

El personal militar labora bajo las regulaciones de la Ley de Personal de Fuerzas Armadas, debe cumplir turnos rotativos o asignaciones laborales extraordinarias, mismas que no significan remuneraciones adicionales en pagos de horas extraordinarias y/o suplementarias, lo cual es una fortaleza que debe aprovechar el Hospital para las atenciones médicas y la generación de conocimiento e investigación científica aplicado al proceso de la salud. En contraste, el personal militar tiene una alta rotación debido al cumplimiento de trasbordos o pases a otros repartos de Salud Naval, cumplimiento de comisiones en apoyo a las operaciones militares como navegaciones, marchas al terreno, cursos de perfeccionamiento para ascenso, y otros, hacen que sea una debilidad de importancia para la Institución.

Por otra parte, a pesar de contar con un porcentaje mayor de personal operativo que el personal de apoyo, existen deficiencias en la cantidad de personal médico en algunas especialidades, generando listas de espera por tiempos prolongados e

insatisfacción en los servicios de salud, lo que afecta a la calidad del servicio y quejas por parte de los pacientes

La deficiencia en número de médicos especialistas para cubrir las especialidades de la cartera de servicios ha provocado agendamiento de turnos hasta con un tiempo de espera de tres meses en las consultas ambulatorias, lo que ocasiona malestar en los usuarios; una de las soluciones es la contratación de médicos especialistas, sin embargo, el Decreto Presidencial 135 sobre austeridad de gastos, limita la aplicación de esta solución.

En la actualidad el MSP ha diseñado una herramienta para determinar la brecha existente del personal de sanidad con título de tercer y cuarto nivel validado por la SENECYT y registrado en el ACCES, como habilitantes para la práctica profesional; esta Herramienta que utiliza como insumos la capacidad instalada según la complejidad de la unidad de salud, la cartera de servicios que brinda, el número de horas laborales de los profesionales, el equipamiento existente y la productividad, datos que al ser cruzados arrojan un número óptimo de profesionales en cada una de las especialidades, y al ser confrontados con los existentes en las instituciones arrojan una brecha en más o en menos, situación que permitirá a los hospitales realizar las gestiones para alcanzar el número ideal de profesionales con los cuales brindar una atención de sus servicios con parámetros de calidad. El proceso de aplicación de esta herramienta se encuentra en el Anexo F y su resultado se muestra en la tabla 45, con el número óptimo de especialistas y la brecha actual.

Tabla 45 Días de espera para la obtención de turnos: Brecha médica de especialistas 2018

Especialidades	Total días de espera	Promedio días de espera	Número de especialistas existente	Número óptimo de especialistas	Brecha
Cirugía general	341	28	5	8	3
Cirugía plástica	180	15	3	3	0
Cirugía vascular	225	20	2	2	0
Neurocirugía	40	13	1	2	1
Oftalmología	364	30	2	4	2
Oncología quirúrgica	21	4	1	2	1
Otorrinolaringología	434	39	1	4	3
Traumatología	966	81	4	7	3
Urología	348	70	1	4	3
Área quirúrgica	2919	33	0	0	0
Cardiología	950	95	3	5	2
Dermatología	305	28	1	2	1
Endocrinología	852	85	2	5	2
Fisiatría	286	26	1	3	2
Gastroenterología	644	54	1	4	3
Infectología	64	5	1	1	0
Medicina interna	224	22	3	6	3
Medicina subacuática hiperbárica	200	20	1	2	1
Nefrología	116	10	1	4	3
Neurología	176	20	1	3	2
Nutrición y dietética	254	21	1	1	0
Oncología clínica	25	4	1	2	1
Psicología	286	24	2	2	0
Psiquiatría	105	9	2	3	1
Área clínica	4487	30	0	0	0
Ginecología obstetricia	444	37	4	6	2
Neonatología	128	12	2	5	3
Neumología	243	22	1	3	2
Pediatría	386	32	4	5	1
Área materno infantil	1201	26	0	0	0
Anestesiología			6	9	3
Emergenciólogos			1	3	2
Terapistas			4	6	2
			63	116	52
	966	89			

Fuente: Departamento de estadística del HOSNAG

En esta tabla se puede evidenciar que existe un promedio elevado de días de espera para obtener. Un turno por la consulta externa, de igual forma demuestra el número de profesionales existentes por especialidad y la brecha de 52 especialistas que se necesita para disminuir este tiempo, en beneficio de los pacientes.

Tabla 46. Determinación de factores internos (Talento Humano)

Ámbito	Fuerzas	Variables	Impacto	Alcance	Perspectiva	Factor externo clave	Oportunidad Amenaza
TALENTO HUMANO	Insuficiente número de especialista	Brecha negativa de especialistas	Alto	Local	Procesos internos	Demanda insatisfecha y largas lista de espera	Debilidad
	Necesidad de mayor número de personal para cubrir disposiciones de la ley	Necesidad de contratar personal	Alto	Local	Contratar personal	Insuficiente personal en servicios	Debilidad
	Personal médico militar cubre más horas laborables que el civil	Mayor tiempo laboral por cada profesional	Alto	Local	Aumentar el número de especialistas militares	Mayor cobertura de servicios con especialistas	Fortaleza
	Alta rotación de personal militar	Inestabilidad laboral	Alto	Local	Mejorar cobertura de agendas de servicios médicos	Incumplimiento de agendas en atención a pacientes	Debilidad
	Disponibilidad de estudiantes universitarios integrados a las prestaciones	Hospital docente	Alto	Local	Establecer convenios con universidades y centros tecnológicos	Mayor cantidad de personal capacitado para brindar atenciones	Fortaleza

Fuente: Autores de la investigación.

En el talento humano del hospital se destaca como una debilidad importante la falta de especialistas y la alta rotación del personal, sin embargo, contar con personal militar también es a su vez una fortaleza por el mayor número de horas de trabajo no sometido a sobretiempos u horas extras.

5.7 Cultura organizacional y cadena de valor

5.7.1 Cultura Organizacional.

Para establecer el nivel de la cultura organizacional de los empleados y colaboradores de la Organización se utilizó la caja de herramientas del Modelamiento Estratégico de Loyola versión 16-4-FEB-2017, la misma que permite conocer y cuantificar su criterio acerca de los valores institucionales como identidad, su efecto a largo plazo y en lo cotidiano, y también calificar los valores

como juicio, para visualizar el aporte de los valores para el cumplimiento de la misión; los resultados obtenidos al aplicar la herramienta se presentan a continuación:

Tabla 47. Calificación de valores organizacionales

Valores institucionales	Evalúe sus propios valores	Evalúe los valores de sus colaboradores	Evalúe los valores del HOSNAG	Promedio
Eficiencia	9,03	8,47	8,10	8,53
Calidad	9,03	8,60	8,17	8,60
Responsabilidad	9,43	8,53	8,33	8,77
Seguridad	9,17	8,53	7,97	8,56
Respeto	9,53	8,73	8,43	8,90
Disciplina	9,30	8,83	8,43	8,86
Solidaridad	9,23	8,43	8,20	8,62
Promedio	9,25	8,59	8,23	

Fuente: Autores de la investigación.
Interpretación por puntaje

10,0 – 9,50 excelente	6,99 – 5,50 poco satisfactorio
9,40 – 8,50 muy satisfactorio	5,54 - 3,00 malo
8,40 – 7,00 satisfactorio	2,99 – 0,00 pésimo

La encuesta fue aplicada a 30 servidores públicos de diferentes servicios y áreas del HOSNAG, para que evalúen sus propios valores con referencia a los valores institucionales, obteniendo un promedio de (9,25) es decir que cada uno de los encuestados practica estos valores de manera muy buena, el respeto tuvo mayor puntaje (9,53) nivel de excelente, seguido de la responsabilidad (9,43) que se ubicaría en nivel muy satisfactorio, mientras que el valor más bajo lo tienen eficiencia y calidad (9,03) que de igual forma se ubicaría en muy satisfactorio.

En cuanto a los valores de los colaboradores tenemos que el promedio obtenido es de (8,59) es decir que la percepción de la práctica de valores observada en los compañeros de trabajo es muy satisfactorio, siendo el valor más alto el de disciplina (8,83) que corresponde a muy satisfactorio y puede interpretarse porque es un Hospital donde hay personal militar y la disciplina es un valor fundamental;

el más bajo es la solidaridad (8,43) y se ubica como satisfactorio, a pesar de ser de los valores relacionados al quehacer del HOSNAG.

La evaluación de los valores como Institución, dio como resultado que el valor promedio es de (8,23) es decir satisfactorio, mientras que el valor más alto corresponden a respeto y disciplina (8,43), nivel satisfactorio aunque deberían tener un mayor puntaje por ser los valores que más se exigen en el HOSNAG; el valor con menor puntaje es la seguridad (7,97), se puede interpretar como la percepción de falta de seguridad en la atención médica por las condiciones actuales del HOSNAG luego del terremoto y los trabajos de reforzamiento, siendo importante continuar monitoreando este valor.

El promedio de tabulación comparado entre los valores según el encuestado, sus colaboradores y su apreciación de valores institucionales, se observa que la disciplina y la responsabilidad tienen los promedios más altos, lo cual se ajustaría a la naturaleza del HOSNAG por ser dependencia de la Armada, mientras el valor de calidad es menos considerado por los evaluados, lo que se debe tomar en cuenta dentro del mejoramiento como Institución.

Los colaboradores también fueron consultados acerca de la historia del HOSNAG, el 73% contestó que no conocía y el 27% que, si conocía, sin embargo, solo dos, supieron la fecha de construcción y ampliación, así como también quienes fueron sus promotores, es decir no se conoce la historia institucional.

Otra consulta se realizó acerca de la actividad o ceremonia que identifica más al HOSNAG, el 46% indicó que era la Revista Médica, el 30% identifica con la Sesión Solemne y el 24% con la Ceremonia Militar, de lo cual se puede colegir que el lanzamiento de la revista es uno de los actos que más identifican los colaboradores como relevante.

Finalmente se consultó con cual símbolo se siente identificado el colaborador, obteniendo que el 77% se identifica con el escudo del HOSNAG, un 17% con el de la Armada y un 7% con ambos escudos, es decir que la mayoría de los colaboradores están identificados con el HOSNAG y un menor porcentaje con el de la Armada o ambos símbolos.

Tabla 48 Factores claves de cultura organizacional

Ámbito	Factores externos/internos	FODA
Cultura organizacional	Disciplina y responsabilidad valores más fomentados alineados a la naturaleza de la Armada.	Fortaleza
	Poco conocimiento de la historia del HOSNAG	Debilidad
	Colaboradores identificados con los símbolos institucionales y con la revista como actividad relevante	Fortaleza.

Fuente: Autores de la investigación.

El poco conocimiento de la historia del Hospital demuestra una debilidad importante en el sentido de pertenencia de los empleados del hospital.

5.7.2 Cadena de valor.

La cadena de valor es un término definido por Michael Porter con un enfoque dado luego del estudio de las actividades de apoyo y que dan un valor agregado para que una organización pueda competir en un determinado sector con preeminencias soportadas a lo largo del tiempo. En el caso de la salud no existe un producto terminado, pero si existe un servicio el cual no necesariamente puede ser la curación de una enfermedad, sino que puede ser un tratamiento paliativo para aliviar dolencias.

Bajo estas premisas entonces, un servicio (Thompson, 2006) puede tener las siguientes características:

Intangibilidad: no son materiales ni pueden ser tocados o desgastados lo que ocasiona una percepción de riesgo en los clientes.

Inseparabilidad: los servicios requieren de un contacto con el cliente quien a la vez recibe la producción y el consumo simultáneamente.

Heterogeneidad: en el campo de la salud existe una gama de prestaciones, lo cual implica que cada una sea diferente y por ende existen dificultades para una estandarización y control de calidad en la entrega del servicio.

Caducidad: los servicios, una vez realizados se extinguen, ya que no pueden ser almacenados siendo su debilidad las fluctuaciones de la demanda y oferta.

Por otra parte, el índice de satisfacción de los clientes del HOSNAG entre los años 2013 al 2017 (Tabla 15), establece que el 73 % de los encuestados consideran que los servicios ambulatorios son muy buenos y en promedio el 87 % de hospitalizados muestran satisfacción con el servicio recibido; el índice promedio entre los dos servicios es de 81 %, que corresponde a muy satisfactorio, siendo este el valor que tiene el HOSNAG para los clientes.

El resultado promedio del índice de satisfacción de los usuarios se puede interpretar como: **“los clientes están muy satisfechos por los servicios de salud recibidos en el HOSNAG”**.

Por las consideraciones anteriores se puede determinar que los servicios de salud constituyen la cadena de valor y está constituida así:



Gráfico 13 Manual de Organización del HOSNAG 2018

Fuente: Manual de organización del HOSNAG 2018

Prestación del servicio: son los procedimientos médicos aplicados a los pacientes en las especialidades médicas y servicios de diagnóstico y terapéutico

que ofrece el HOSNAG de acuerdo a su cartera de servicios con la participación de los servicios de enfermería a nivel de consulta externa, hospitalización y emergencia, procedimientos que son controlados por la gestión técnica y cuyo resultado dependerá de la aplicación de procesos adecuados para brindar un buen servicio médico.

Docencia e investigación: el HOSNAG está calificado como un hospital docente de pregrado, por ello, dedica sus actividades a impartir conocimientos y experiencias que contribuyen a la formación de nuevos médicos, licenciados en enfermería o auxiliares, a través de su programa de docencia y convenios con unidades de educación superior. Así mismo realiza actividades de investigación a través de sus médicos especialistas y presenta sus resultados a través de una revista médica anualmente.



Gráfico 14 Cadena de Valor del HOSNAG y ejes transversales
Fuente: Autores de la investigación.

Elementos personales de interacción: este segmento está representado por todos los profesionales de la salud física y psicológica (personal médico y de odontología, de enfermería, tecnólogos y técnicos), personal de sanidad (técnicos,

auxiliares de enfermería y camilleros, paramédicos), conserjes, guardias de seguridad, trabajador social, estadísticos, secretarias, que tienen contacto con los clientes o pacientes y cuya interacción y trato crea en el cliente una imagen de la institución, además están el personal de seguridad, conserjes, camilleros, estadísticos trabajador social, secretarias es decir, quienes tienen contacto directo con el paciente, debiendo tener una preparación profesional y de atención al cliente, así como mantener una buena presentación personal y el uso adecuado de uniformes, los cuales crean una buena imagen corporativa.

Los clientes son quienes reciben el servicio e implica que los prestadores del servicio deben conocer sus necesidades, sus opiniones o comentarios para mejorar el servicio, crear confianza y seguridad, sin embargo, hay un aspecto no controlable en este segmento son los clientes insatisfechos por la atención recibida, o en su defecto, ex empleados que han interpuesto demandas contra la Institución, esto afecta su imagen.

Existen otros elementos como noticias negativas por casos de aparente mala práctica médica, accidentes en el interior del Hospital con heridos o fallecidos, influyen negativamente en la cadena de valor, pero estas situaciones han sido manejadas legal y adecuadamente sin que hayan afectado la imagen institucional.

Elementos tangibles: aquellos que pueden observarse o materializarse y hacen posible generar un servicio seguro, confortable y adecuado como son:

Infraestructura física e instalaciones: su estado de conservación o decoración, aspecto que en la actualidad se encuentra con una imagen negativa debido a los trabajos de reforzamiento de estructura, ocasionando el cierre de áreas e interferencias en la circulación, sin embargo, una vez terminados estos trabajos, las instalaciones se encontrarán en óptimas condiciones acordes a las normas de

acabados, así tenemos consultorios, habitaciones, salas de observación, de recuperación, de espera, de aislamiento, sistemas de gases, de vapor, de aire acondicionado, de generación eléctrica de emergencia, mobiliarios, televisores, aulas, bibliotecas, auditorios y otros.

Equipamiento médico y no médico: que permite realizar o ejecutar los procedimientos de clínica, quirúrgicos, de diagnóstico y terapéutico, necesarios para complementar los servicios médicos, así como equipos informáticos, proyectores, etc.

El Gráfico 15 muestra los procesos o eslabones de apoyo que son los procedimientos o actividades que dan el soporte a los procesos sustantivos o eslabones primarios siendo estos los siguientes:

Gestión del talento humano: en este eslabón se encuentran la Dirección Técnica, la Dirección Administrativa, Unidad de Talento Humano, Unidades de Asesoramiento Jurídico, Planificación y Desarrollo Hospitalario, quienes dirigen el HOSNAG, dan lineamientos y gestionan las necesidades del recurso humano y su capacitación periódica, su fortaleza es disponer de directivos en todos los puestos de gestión y una organización estructural funcional de acuerdo a las necesidades.

Organización interna: Corresponde a los departamentos financiero, presupuesto, pagaduría, contabilidad que realizan el control presupuestario, analizan las estadísticas hospitalarias, así como un seguimiento a pacientes que requieran luego de ser atendidos y que el caso amerite, sin embargo, existe una debilidad en la falta de comunicación y coordinación entre sus departamentos.

Mantenimiento y ambiente: se encarga de mantener la infraestructura, mobiliarios y equipos de confort en buenas condiciones a fin brindar un ambiente de comodidad, seguridad y confianza a clientes internos y externos, así como se preocupa que los servicios sean entregados en forma oportuna y eficiente, a este eslabón pertenecen las áreas de mantenimiento, conserjería, guardianía, call center, traslado de pacientes fuera del Hospital y escucha al usuario. La debilidad existente es la limitación de recursos humanos y económicos que afecta el cumplimiento cabal de sus tareas.

Abastecimientos: se encarga de la provisión de medicinas, insumos médicos, servicios generales (lavandería, limpieza, alimentación, transporte), esta actividad lo ejecuta la Unidad de Contratación Pública, Servicios Generales y Bodega General.

Medios de difusión masivos y tecnologías de la información: entre medios de difusión tenemos los tradicionales como son la publicidad, la cual es hecha por los mismos clientes u otras como organización de congresos médicos, mesas redondas, revistas médicas que dan a conocer la imagen de la Institución. Otro medio de difusión es la página web, donde los clientes pueden acceder para informarse de las actividades del HOSNAG o también pueden tener acceso a información a través de las pantallas ubicadas en las salas de espera en las diferentes áreas de prestación de servicios de salud.

Las tecnologías de la información, TIC's son los canales que hacen posible la difusión de información y la interrelación de la Institución con los clientes, por ello, el HOSNAG cuenta con una Unidad dedicada a esta actividad y además supervisa el funcionamiento de los diferentes sistemas de información que se dispone; es necesario recalcar que el personal que labora en la UTIC's-HOSNAG

tiene la fortaleza de desarrollar programas que actualmente están en uso y se actualizan periódicamente, sin embargo, es necesario implementar un nuevo sistema de gestión hospitalaria, para enlazar todos los procesos administrativos y operativos para el buen manejo de la información y la toma de decisiones oportunas y acertadas.

Al analizar cada uno de los procesos sustantivos y su relación con los ejes transversales, se pueden determinar sus fortalezas y debilidades:

La relación del proceso de prestación de especialidades clínicas y quirúrgicas con el eje de los elementos personales de interacción se determina que su principal fortaleza es contar con personal militar de sanidad, esta condición permite su permanencia de ocho horas de trabajo en el Hospital o en su defecto pueden atender situaciones médicas de emergencia cuando se requiera fuera de horas laborables y también cumplir actividades de apoyo a las operaciones militares. Entre las debilidades existe un déficit de especialistas en algunas especialidades médicas, médicos residentes, así como enfermeros, tecnólogos, técnicos y auxiliares en varias áreas.

Con relación a las claves tangibles, tenemos que desde el año 2013 se han realizado mejoras en diversas áreas acordes a las necesidades de atención y exigencias legales, como ya se describieron en el Capítulo 5, en numeral 5.1.1 infraestructura del HOSNAG constituyéndose en una fortaleza; así mismo desde el mismo 2013 se adquirieron equipos actualizados para algunas áreas tal como se detalla en el numeral 5.1.2 Nivel de equipamiento, siendo una fortaleza dentro de la atención médica; también se realizó la renovación del mobiliario para habitaciones como camas, veladores, mesas para comer y para mejorar el confort se dotaron de televisores nuevos a cada habitación.

La debilidad actual es la limitación de espacio para hospitalización, cirugías y otros servicios debido al reforzamiento que se está llevando al edificio principal y por ende una disminución en el número de atenciones en estas áreas. Otra limitación es la obsolescencia de algunos equipos médicos, los cuales deben ser renovados en fases según las necesidades y la necesidad de actualizar sistemas vitales como el aire acondicionado, sistemas de generación de vapor y sistemas de agua potable.

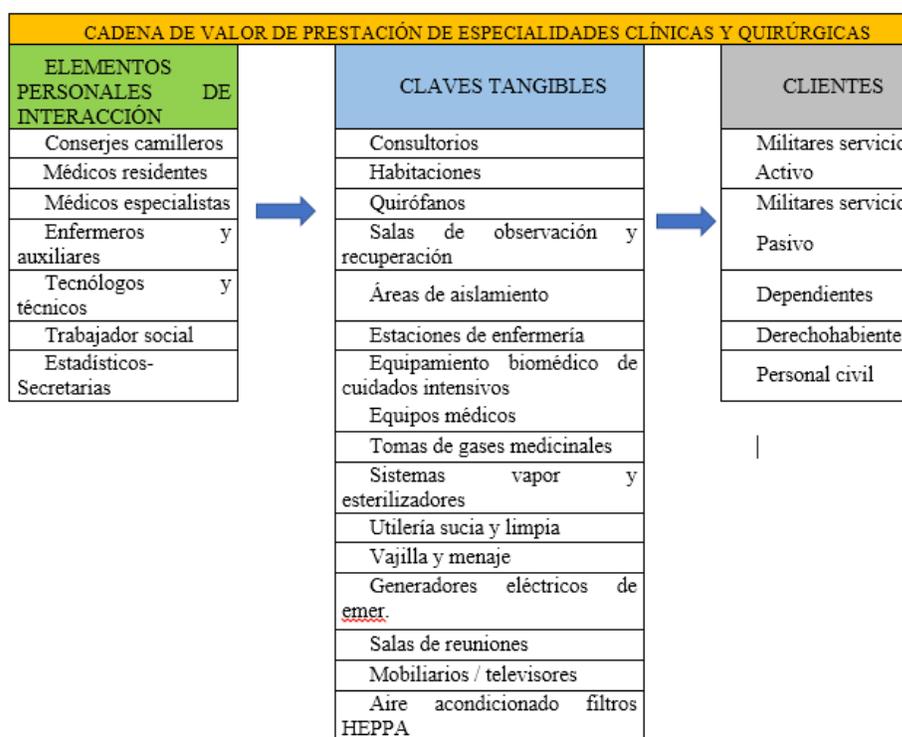


Gráfico 15 Cadena de valor de las especialidades clínicas y quirúrgicas

Fuente: Autores de la investigación.

Con respecto a los servicios de diagnóstico y terapéutico, al relacionarlo con los ejes transversales se puede determinar que tiene una situación parecida al proceso anterior, sin embargo, se puede estimar que la situación de reforzamiento

no ha afectado significativamente a la prestación de sus servicios, pero si existen necesidades de personal y obsolescencia de equipos médicos.



Gráfico 16 Cadena de valor de servicios de diagnóstico y terapéutico

Fuente: Autores de la investigación.

En relación a la cadena de valor de los servicios de enfermería, se debe mencionar que la infraestructura en algunos servicios fue renovada lo cual es una fortaleza, mientras que el reforzamiento del edificio, ocasiona falta de espacio para el desempeño adecuado de sus labores en hospitalización y algunos servicios de diagnóstico, siendo esta una debilidad; en cuanto al equipamiento, se disponen de equipos renovados como fortaleza y existen equipos que ya han cumplido su vida útil por lo cual deben ser renovados.

En cuanto al eje transversal de elementos personales de interacción, contar con personal de enfermería militar, que al igual que los médicos militares, pueden

laborar en horarios extendidos y cumplir comisiones de servicio institucionales especialmente para apoyo a las operaciones militares; como debilidad es la eficiencia de personal de enfermeros y auxiliares para atender las demandas en los diferentes servicios.



Gráfico 17 Cadena de Valor Enfermería

Fuente: Autores de la investigación.

La cadena de valor de docencia e investigación tiene una connotación especial, por ello, es necesario mencionar que la docencia se realiza a estudiantes de universidades, de institutos tecnológicos y técnicos, quienes reciben formación teórica en laboratorios, y práctica en todas las áreas de emergencia, hospitalización y consulta externa, por ello hacen uso de la infraestructura y capacidad instalada del HOSNAG y relacionándola con los ejes transversales se establece como fortalezas contar con personal con experiencia y la capacitación técnica para orientar y desarrollar habilidades y destrezas así como la aplicación de sus conocimientos, la infraestructura disponible y como debilidades encontramos la

cantidad de profesionales disponibles para impartir sus conocimientos y experiencia, así como las limitaciones de tiempo para atención a pacientes el tiempo disponible para docencia.

Otro aspecto que considerar, es el tiempo de permanencia en el Hospital de los estudiantes, ya que en la actualidad es menor y por ende, existen limitaciones para su capacitación adecuada.

En cuanto a investigación, se lleva a cabo por parte de los médicos especialistas en áreas como laboratorios clínicos y patológicos, centros quirúrgicos, con la participación de estudiantes y personal del área médica, con limitaciones por el número de personas dedicadas a esta actividad y los equipos y la infraestructura adecuada para llevar adelante un proceso investigativo completo.

La presencia de estudiantes aumenta el número de personal para cumplir tareas en la parte de salud y atención básica al paciente.

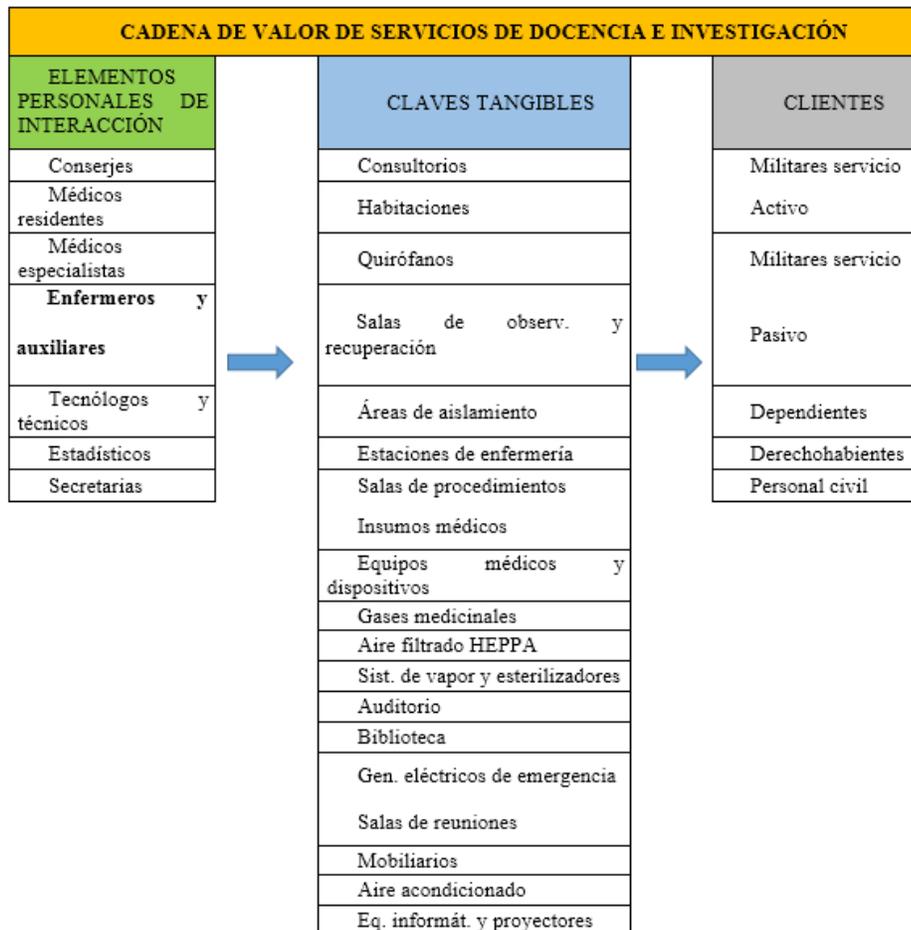


Gráfico 18 Cadena de Valor de Servicios de Docencia e Investigación

Fuente: Autores de la investigación.

Finalmente tenemos un resumen de las fortalezas y debilidades de la cadena de valor resumidas en el siguiente cuadro:

Tabla 49. Factores Claves (Análisis de la Cadena de Valor)

Ámbito	Factor interno	Imitable	Poco común	Insustituible	Impulsor de costo o valor	Fortaleza / Debilidad
Clientes	Clientes militares en servicio activo, pasivo, dependientes, derechohabientes y personas civiles	NO	SI	NO	C	Fortaleza
	Clientes insatisfechos por mala atención o mala práctica médica.	NO	NO	NO	V	Debilidad
Prestación de especialidades clínicas y quirúrgicas	Personal militar de sanidad puede laborar 8 horas y atender situaciones de emergencia cumplir comisiones	SI	SI	SI	V	Fortaleza
	Infraestructura de algunos servicios readecuada, equipos y mobiliario renovados	SI	NO	SI	C	Fortaleza
	Deficiencia de personal de sanidad.	NO	NO	SI	C	Debilidad
	Restricción de atención médica por reforzamiento de estructura edificio principal	NO	SI	SI	V	Debilidad
	Equipos médicos obsoletos y renovación de sistemas vitales	NO	NO	NO	C	Debilidad
Servicios de diagnóstico terapéutico	Personal militar de sanidad puede laborar 8 horas y atender situaciones de emergencia cumplir comisiones	SI	SI	SI	C	Debilidad
	Infraestructura de algunos servicios readecuada, equipos y mobiliario renovados	SI	NO	SI	C	Fortaleza
	Deficiencia de personal de sanidad.	NO	NO	NO	C	Fortaleza
	Restricción de atención médica por reforzamiento de estructura edificio principal	NO	SI	SI	V	Debilidad
	Equipos médicos obsoletos y renovación de sistemas vitales	NO	NO	NO	C	Debilidad
Servicios de Enfermería	Personal militar de sanidad puede laborar 8 horas y atender situaciones de emergencia cumplir comisiones	SI	SI	SI	C	Debilidad
	Infraestructura de algunos servicios readecuada, equipos y mobiliario renovados	SI	NO	SI	C	Fortaleza
	Deficiencia de personal de sanidad.	NO	SI	NO	V	Fortaleza
	Restricción de atención médica por reforzamiento de estructura edificio principal	NO	SI	NO	V	Debilidad
	Equipos médicos obsoletos y renovación de sistemas vitales	NO	NO	NO	C	Debilidad

Ámbito	Factor interno	Imitable	Poco común	Insustituible	Impulsor de costo o valor	Fortaleza / Debilidad
Docencia e Investigación	Disponer de infraestructura y equipamiento para realizar docencia	SI	NO	NO	C	Fortaleza
	Profesionales con experiencia y conocimientos médicos	SI	NO	SI	V	Fortaleza
	Limitaciones de personal de sanidad dificulta tiempo dedicado a docencia	NO	NO	SI	C	Debilidad
	Menor tiempo de permanencia de docentes en el hospital	NO	NO	NO	V	Debilidad
	Estudiantes apoyan en tareas de cuidados básicos y atención al paciente.	SI	NO	SI	C	Fortaleza

Fuente: Autores de la investigación

Tabla 50. Factores Claves de la Cadena de Valor y procesos de apoyo

Ámbito	Factor interno	Imitable	Poco común	Insustituible	Impulsor de costo o valor	Fortaleza / Debilidad
Gestión del TT.HH	Organización actualizada acorde a las necesidades.	SI	NO	NO	V	Fortaleza
Organización interna	Falta de comunicación y coordinación entre departamentos involucrados.	NO	NO	NO	C	Debilidad
Mantenimiento y ambiente	Limitaciones de personal para atender los requerimientos de mantenimiento	NO	NO	SI	C	Debilidad
Abastecimientos	Falta de presupuesto requerido para cumplir sus tareas	NO	NO	SI	C	Debilidad

Ámbito	Factor interno	Imitable	Poco común	Insustituible	Impulsor de costo o valor	Fortaleza / Debilidad
Medios de difusión masivos y Tics	Medios de difusión variados para interactuar con pacientes.	NO	SI	NO	V	Fortaleza
	Personal capacitado para desarrollar programas informáticos	SI	SI	NO	C	Fortaleza
	Falta un sistema de gestión hospitalario actualizado que integre todas las áreas	NO	NO	SI	C	Debilidad

Fuente: Autores de la investigación.

5.8 Estructura organizacional

El Hospital Naval responde a una estructura por procesos que se encuentra codificada internamente, orientada por un Manual de Organización aprobado por la máxima autoridad de la Armada del Ecuador en Julio del 2017 y puesta en vigencia por la Gerencia del Hospital en agosto del 2017; a inicios del 2018 se realizaron modificaciones en la codificación de la estructura orgánica, y es el que está siendo aplicado actualmente. (Hospital Naval Guayaquil, 2018). Para efectos de orientación y estudio la describimos con las funciones básicas de la Gerencia, Direcciones y Subdirecciones, a su vez cada una de ellas cuenta con un conjunto de unidades con las cuales efectivizan su administración y gestión de los recursos. En el manual cada una tiene una función básica, responsabilidades, productos y servicios entregables y cadena de mando que orienta su gestión.

5.9 Estructura orgánica codificada

07.4.1.0.01.0 GERENCIA DEL HOSPITAL GENERAL HOSNAG

Gerenciar el funcionamiento del Hospital como máxima autoridad y representante legal, en el marco de las directrices y acuerdos emanados por la normativa vigente, a fin de contribuir a la recuperación de la salud del personal militar y participar en el Sistema Nacional de Salud (Manual de organización, 2018, p.9).

07.4.1.0.01.1 Comité Técnico de Seguridad del Paciente

07.4.1.0.01.2 Comité Técnico para la Prevención y Control de Infecciones

07.4.1.0.01.3 Comité Técnico de Auditoría para el mejoramiento de la Calidad de la Atención de Salud e Historia Clínica

07.4.1.0.01.4 Comité Técnico de Farmacoterapia

07.4.1.0.02.0 Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación

07.4.1.0.03.0 Unidad de Asesoría Jurídica

07.4.1.0.04.0 Unidad de Comunicación Social

07.4.1.0.05.0 Unidad de Gestión de Calidad

07.4.1.0.06.0 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Dirigir y coordinar la gestión administrativa y financiera con los diferentes niveles de apoyo a la administración del talento humano, logística, financiero, tecnología de la información y comunicaciones, y la seguridad integrada, a fin de contribuir al direccionamiento estratégico y a los servicios de especialidades clínicas y quirúrgicas, servicios de enfermería, servicios de diagnóstico y terapéutico, y docencia e investigación. (Manual de organización, 2018, p. 21).

07.4.1.0.06.1 Unidad de Administración del Talento Humano

07.4.1.0.06.2 Unidad Administrativa Logística

07.4.1.0.06.3 Unidad Financiera

07.4.1.0.06.4 Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones

07.4.1.0.06.5 Unidad de Seguridad Integrada

07.4.1.0.07.0 Departamento de Atención al Usuario

07.4.1.0.08.0 Departamento de Admisiones

07.4.1.0.09.0 DIRECCIÓN TÉCNICA ASISTENCIAL

Dirigir y coordinar actividades médicas y odontológicas sanitarias de todas las especialidades, a fin de que éstas otorguen al paciente los servicios médicos y hospitalarios con oportunidad, alta calidad, eficiencia y efectividad. Garantizar el funcionamiento de los departamentos productores de salud dentro de los parámetros estandarizados de eficiencia y calidad. (Manual de organización, 2018, p.37).

07.4.1.0.09.1 Subdirección de Prestación de Especialidades Clínicas y Quirúrgicas.

07.4.1.0.09.2 Subdirección de Servicios de Enfermería

07.4.1.0.09.3 Subdirección de Servicios de Diagnóstico y Terapéutico

07.4.1.0.09.4 Subdirección de Docencia e Investigación.

5.10 Organigrama

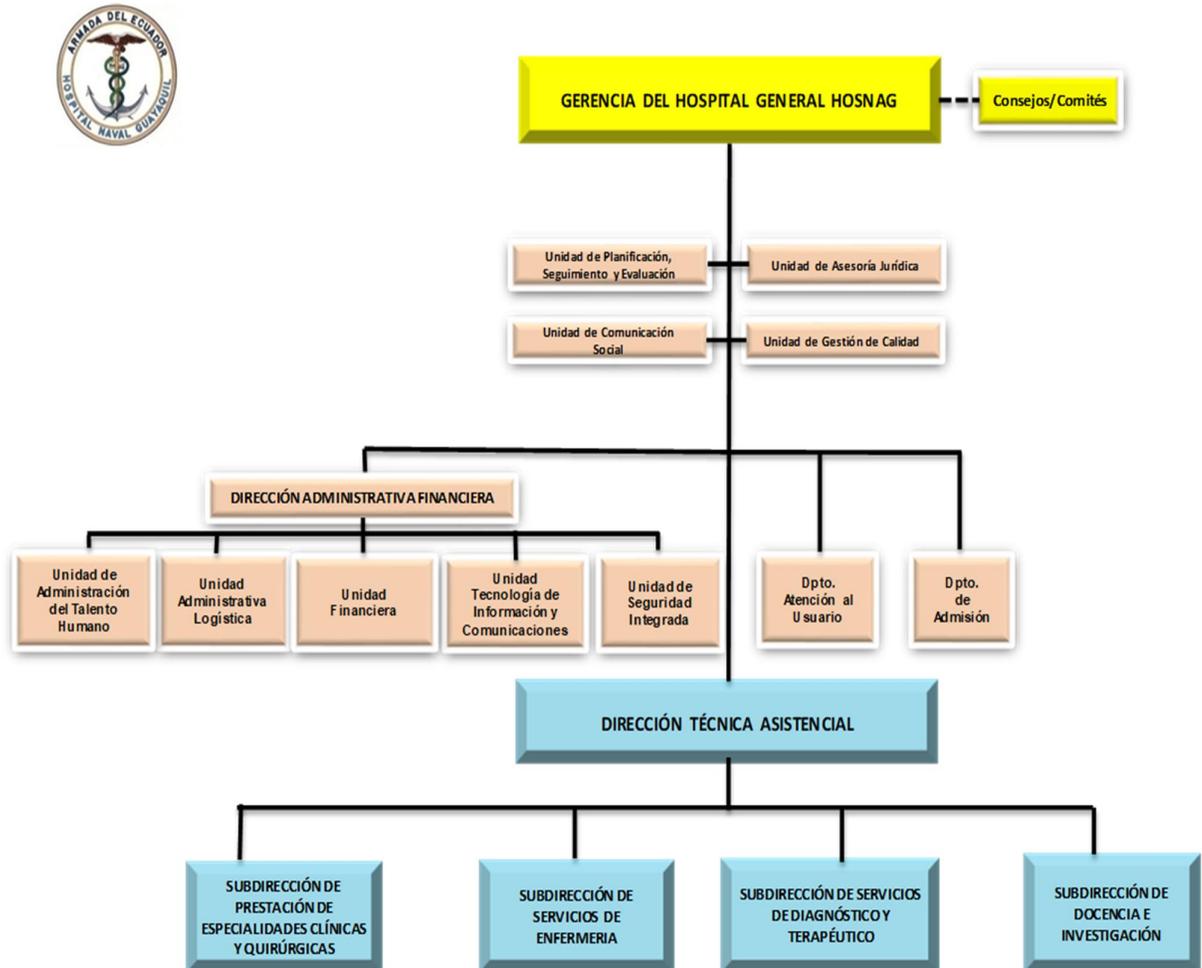


Gráfico 19 Organigrama del Hospital Naval de Guayaquil

Fuente: Manual de organización HOSNAG 2018.

5.11 Resumen de recursos estratégicos y capacidad del HOSNAG

Una vez realizado el análisis de todos los recursos estratégicos como factores internos, en la Tabla 51 se consolidan los aspectos internos del HOSNAG:

Tabla 51 Resumen de recursos estratégicos y capacidad del HOSNAG

FORTALEZAS	
1 F	Estructura orgánica por procesos actualizada.
2 F	Facilidades de acceso y helipuerto.
3 F	Áreas y personal protegido contra rayos x.
4 F	Estructura del edificio principal en reforzamiento para aumentar índice de seguridad hospitalaria.
5 F	Áreas de servicios médicos remodeladas conforme a normas de acabados hospitalarios.
6 F	Disponibilidad de barreras de contención en caso de derrames de tanques de almacenamiento de combustible.
7 F	Sistema integrado de seguridad y salud ocupacional bien estructurado.
8 F	Manejo adecuado de desechos hospitalarios.
9 F	Fuertes valores institucionales inherentes a los militares
10 F	Equipos nuevos en RX, medicina hiperbárica, emergencia, cardiología, resonancia magnética, pediatría, emergencia.
11 F	Transferencia tecnológica de equipos médicos.
12 F	Contratación de servicios para mantenimiento de equipos.
13 F	Bloques de consultas y áreas administrativos en buenas condiciones.
14 F	Líneas vitales intervenidas y operativas (sistema eléctrico (casa de máquinas), gases medicinales, alarmas y estaciones contra incendio, GLP, aguas servidas y pluviales).
15 F	Sistema de cable estructurado se encuentra en buenas condiciones y permite la intercomunicación y accesos a redes a todo el hospital, está limitado por los trabajos de reforzamiento.
16 F	Disponer planes y reglamentos exigidos por la ley
17 F	Bajo índice de mortalidad antes de 48 horas.
18 F	Alto índice de satisfacción del cliente.
19 F	Financiamiento del presupuesto por la Armada. 4
20 F	Personal médico y de sanidad cubre mayor número de horas laborables. 5
21 F	Contar con estudiantes universitarios y tecnólogos en apoyo a los servicios médicos.
22 F	Formación y capacitación médica a estudiantes de medicina y sanidad y desarrollo de actividades de investigación.
DEBILIDADES	
1 D	Falta de gestión de quejas y experiencias de los pacientes.
2 D	Bajo índice de seguridad antisísmica.
3 D	Áreas de hospitalización y administrativas del edificio principal desocupadas temporalmente por trabajos de reforzamiento y reducido número de camas. 5
4 D	Faltan áreas para: docencia, bienestar del personal de sanidad, trabajadores y servidores públicos, Central COE, talleres de mantenimiento, oficinas para SIS.
5 D	El call center tiene limitaciones por el sistema que se usa actualmente.
6 D	Sistema de televisión no tiene buena señal en los televisores.
7 D	Sistemas con alta presión y temperatura no cumplen con normas de seguridad.
8 D	Equipos médicos propios se encuentran obsoletos.
9 D	Equipos y sistemas informáticos en obsolescencia, requieren aumento de capacidad e integración.
10 D	Equipos médicos operativos con limitaciones y/o sin garantía técnica.
11 D	Líneas vitales no intervenidas e infraestructura sin intervención.1
12 D	Obesidad y traumas son los índices más altos en patologías.
13 D	Estructura del edificio principal afectada con el sismo 2016.

DEBILIDADES	
14 D	Necesidades de personal para cubrir puestos en especialidades médicas y por exigencias legales.
15 D	Alta rotación del personal militar médico y de sanidad.6
16 D	Error en la elaboración de los registros de atención médica 3
17 D	Retrasos en la auditoría documental de atención médica. 4
18 D	Localización en zona de riesgo sísmico e inundaciones.
19 D	Asignaciones presupuestarias insuficientes 2

Finalmente se puede determinar que el HOSNAG tiene como fortalezas el reforzamiento estructural del edificio principal y buen estado de los bloques de consulta y áreas administrativas, áreas médicas remodeladas y equipamiento médico y no médico de punta ya sea por adquisición de equipos nuevos o por transferencia tecnológica; se han minimizado riesgos por contaminación ambiental, se han elaborado planes de emergencia y manejo de desechos peligrosos y ropa hospitalaria contaminada, tiene al alto índice de satisfacción del cliente y los integrantes de la organización se han identificado con los valores institucionales.

Las debilidades más importantes es la falta de gestión de quejas de pacientes, limitaciones en los servicios de hospitalización, falta renovar algunos equipos y remodelación de áreas médicas, falta de personal médico en algunas especialidades, alta rotación del personal militar de sanidad, falta de gestión en la recuperación de valores por servicios médicos, entre otros; en términos generales, existen más fortalezas que debilidades y su aprovechamiento eficiente puede coadyuvar a la reducción de los efectos ante las debilidades que se han identificado, sin embargo hay aspectos como la recuperación de valores por servicios médicos es uno de los problemas a enfrentar y mejorar la disponibilidad de recursos económicos.

Las cadenas de valor de las diferentes áreas o especialidades del HOSNAG definidas en el presente capítulo son además imprescindibles para el establecimiento del modelo de negocio con la constitución del elemento innovador que el presente trabajo aporta; el Centro de Experiencia e Innovación para Pacientes y Usuarios (CEIPU) para que basados en las experiencias de los pacientes y sugerencias de los clientes internos se puedan encontrar soluciones inmediatas y mejorar sus percepciones emocionales con respecto al servicio de salud brindado. Es así que en el capítulo 6 se aborda con profundidad el uso de las diversas herramientas de planificación estratégica para lograr la declaración de las políticas estratégicas del HOSNAG.

Capítulo 6: Opciones estratégicas y elección estratégica

La proposición de las políticas de calidad; de recursos humanos; de control de gestión; de gestión financiera; de recursos físicos; de tecnologías de información y comunicaciones; y de satisfacción del usuario; determinaron el resultado de siete objetivos estratégicos que abarcan los factores externos e internos que se identificaron en capítulos anteriores.

Estos siete objetivos y la determinación del presupuesto estratégico para la implementación del plan de mejora de los aspectos fundamentales citados en el documento darán como resultado final el diseño del plan estratégico del Hospital General HOSNAG para el periodo 2019-2022.

1. Formulación estratégica

La formulación de la estrategia se ocupa del desarrollo coherente de la misión, los objetivos, las políticas y valores éticos de la organización, la estrategia de una organización orienta al cumplimiento de la misión.

6.1 Elaboración de la matriz FODA para el HOSNAG

El análisis FODA es una buena práctica para deducir las estrategias básicas o factores clave para lograr incrementar la competitividad de una organización empresarial. Para ello, es conveniente cruzar los resultados de los estudios del entorno con sus amenazas y oportunidades, con las fortalezas y debilidades propias de la organización.

La matriz FODA se estructura con los datos obtenidos durante el proceso investigativo de todos los factores externos y los recursos estratégicos y capacidad del HOSNAG, los cuales son analizados y consolidación mediante la Herramienta de Planificación Loyola el cual se encuentra en el Anexo G.

A continuación, se detalla el consolidado del FODA, resultante de la aplicación de la Herramienta de Planificación:

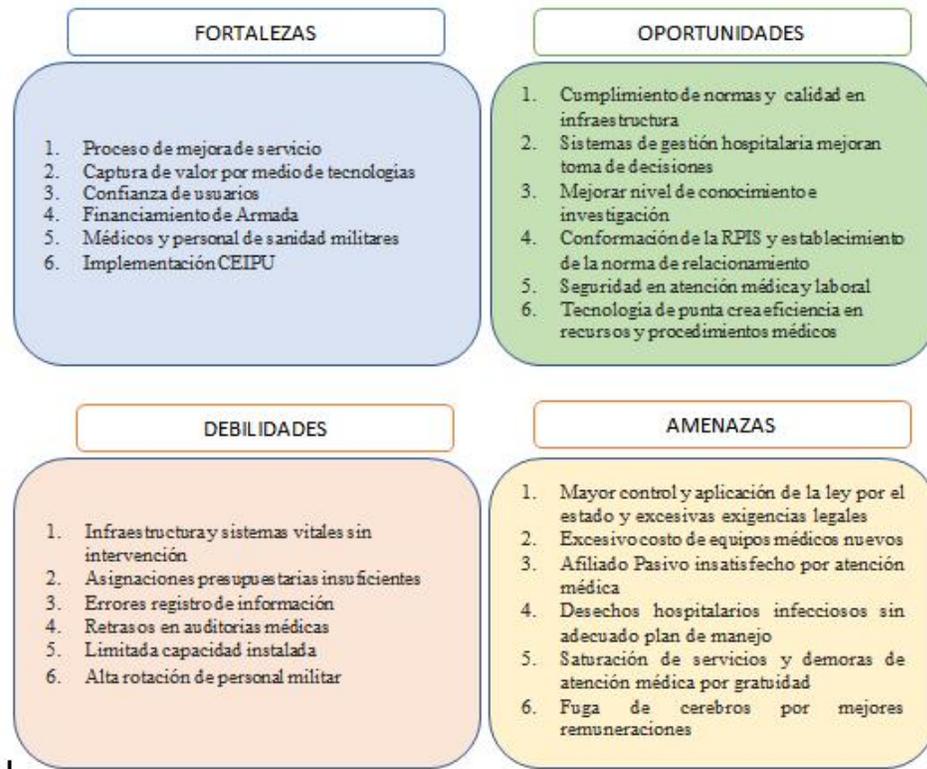


Gráfico 20 Matriz FODA HOSNAG

Fuente: Autores de la investigación.

Las fortalezas de la organización definen su capacidad organizacional y deben ser robustecidas para obtener una ventaja competitiva, mientras que sus debilidades deben ser minimizadas o solucionadas para evitar afectaciones al funcionamiento normal de la institución.

Por otra parte, las oportunidades deben ser aprovechadas para mejorar el funcionamiento de la Organización y las amenazas deben ser analizadas y derivadas en acciones para evitar que sus efectos ocasionen inestabilidad o inconvenientes en el sector salud.

6.2 Uso del FODA para determinar alternativas estratégicas

El análisis y valoración del FODA mediante la caja de herramientas para planificación de Loyola da como resultado los factores que están alineados al propósito y atención al entorno, es decir la interpretación reactiva del entorno en la cual se debe encontrar una concordancia estratégica entre oportunidades y fortalezas, mientras que en la interpretación proactiva del entorno consiste en definir las amenazas como oportunidades y explorar las debilidades generales del sector como el punto de partida para desarrollar ventajas competitivas; en ambos enfoques se buscan alternativas estratégicas; a continuación se presenta la tabla de factores FODA y su alineamiento al propósito y atención al entorno del HOSNAG:

Paso 1: Identifique en la tabla inferior los Factores FODA que están Alineamiento al Propósito y Atención al Entorno																
#	Fortaleza y Término Asociado en el Propósito			Debilidad y Término Asociado en el Propósito			Oportunidad y Término Asociado en el Propósito			Amenaza y Término Asociado en el Propósito						
		Σ F - Σ D	Σ A - Σ I		Σ D - Σ I	Σ A - Σ I		Σ F - Σ D	Σ O - Σ A		Σ A - Σ I	Σ D - Σ I				
€ 1,00	F06: Proceso de mejora de servicio Fortaleza con perfil FA del 12.020.927% (reactiva robusta)	37 - sanidad	1,50	-0,50	D05: Infraestructura y sistemas vitales sin intervención Debilidad con perfil FO del 275% (ofensiva)	41 - servicios	1,37	0,00	O08: P05 - Cumplimiento de normas y calidad en infraestructura. Oportunidad con perfil FO del 219% (ofensiva robusta)	4 - calidad	6,00	2,00	A04: L02 - Mayor control y aplicación de la ley por el Estado y excesivas exigencias legales. 5 - aplicado	4,00	-2,50	
€ 2,00	F04: Captura de valor por medio de tecnologías Fortaleza con perfil FO del 0% (ofensiva retardadora)	14 - eficiencia	4,25	2,50	D02: Asignaciones presupuestarias insuficientes Debilidad con perfil DO del 0% (adaptiva equilibrada)	29 - necesidades	0,25	0,00	O02: T04 - Sistemas de gestión hospitalaria mejoran toma de decisiones Oportunidad con perfil FO del 512% (ofensiva robusta)	23 - gestionar	5,62	0,00	A05: E01 - Excesivo costo de equipos médicos nuevos Amenaza con perfil FA del 346% (reactiva robusta)	17 - exigencias	0,00	-1,50
€ 3,00	F01: Confianza de usuarios Fortaleza con perfil FO del 0% (ofensiva retardadora)	11 - eficiencia	4,50	0,00	D06: Errores registro de información Debilidad con perfil FA del 996.990% (reactiva robusta)	28 - militar	1,00	-0,50	O10: E02 - Mejorar nivel de conocimiento e invest. Oportunidad con perfil FO del 125% (ofensiva equilibrada)	7 - atención	2,13	2,00	A06: U03 - Afiliado Pasiv. Insatisfecho opor atención médica. Amenaza con perfil DA del 87% (defensiva de retardadora reinversión)	41 - seguridad	0,00	-2,00
€ 4,00	F05: Financiamiento Armada Fortaleza con perfil FO del 0% (ofensiva retardadora)	7 - aplicando	3,87	0,00	D07: Retrasos en auditorías médicas Debilidad con perfil FA del 19% (reactiva retardadora)	27 - médicas	-0,38	0,00	O05: L01 - Conformación de la RPIS y establecimiento de la norma de relacionamiento Oportunidad con perfil FO del 194% (ofensiva robusta)	9 - clientes	5,87	2,00	A11: A01 - Desechos hospitalarios infecciosos sin adecuado plan de manejo Amenaza con perfil FA	38 - salud		
€ 5,00	F07: Médicos y personal de sanidad militar Fortaleza con perfil FO del 135% (ofensiva equilibrada)	14 - eficiencia	2,00	0,00	D04: Limitada capacidad instalada Debilidad con perfil DO del 0% (adaptiva)	31 - prestación	-0,88	0,00	O06: E03 - Seguridad en atención médica y laboral Oportunidad con perfil FO del 112% (ofensiva equilibrada)	36 - responsabilidad	8,37	2,00	A08: S03 - Saturación de servicios y demoras de atención médica por gratuidad 2 - administración			
€ 6,00	F02: Implementación CEIPU Fortaleza con perfil FO del 0% (ofensiva retardadora)	2 - administración	4,13	0,00	D03: Alta rotación de personal militar Debilidad con perfil FA del 999.010% (reactiva robusta)	7 - atención	0,50	0,00	O11: T02 - Tecnología de punta crea eficiencia en recursos y procedimientos médicos. Oportunidad con perfil FO del 0% (ofensiva retardadora)	14 - eficiencia	2,00	2,00	A07: P01 - Fugas de cerebros por mejores remuneraciones Amenaza con perfil DA del 0% (defensiva de media reinversión)	30 - prestación		

Gráfico 21 Matriz de Interrelación de aspectos FODA

Fuente: Autores de la investigación.

El resultado del análisis del FODA y su alineamiento se ajusta al propósito y al entorno y al mismo tiempo se presenta el alineamiento del FODA con el propósito de la misión y atención al entorno, es graficado como se observa:

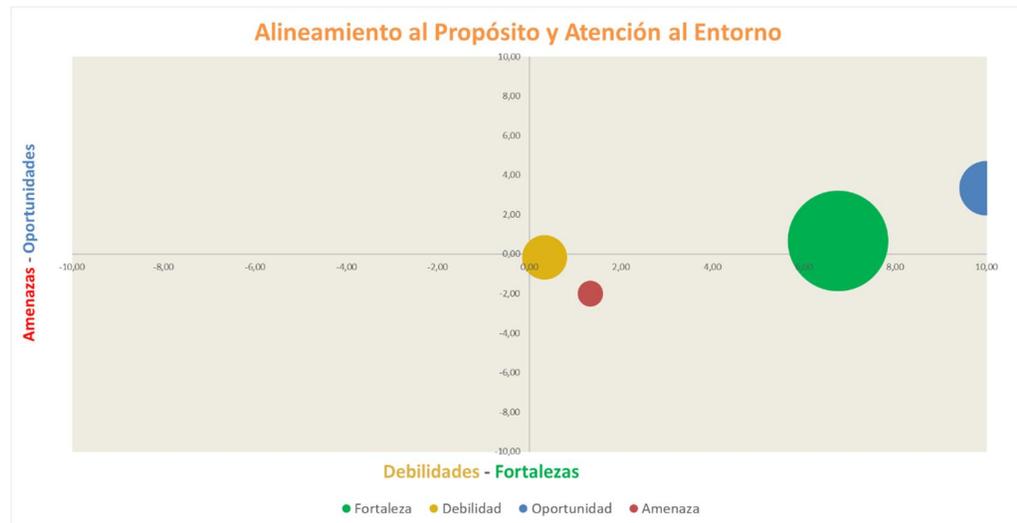


Gráfico 22 Alejamiento al propósito y atención al entorno

Fuente: Caja de herramientas de Loyola 2016

En el gráfico 22 se aprecia que las fortalezas están mayormente en el cuadrante en F-O, es decir, se puede optar por estrategias que maximicen las fortalezas para aprovechar las oportunidades, pero también parte de las fortalezas están en el plano F-A por lo que se deben considerar estrategias reactivas que maximicen las fortalezas y/o minimicen las amenazas; las debilidades se encuentran cerca del punto central del plano lo que se puede interpretar que no hay una estrategia definida que puede aplicarse para enfrentarlas; las oportunidades se encuentran en el plano F-O es decir se puede aplicar una estrategia ofensiva para aprovechar sus beneficios; las amenazas se encuentran en el plano F-A entonces se debe optar por una estrategia reactiva al igual que el caso de las fortalezas.

Posteriormente a la aplicación de la caja de herramientas de Loyola se realizó una interrelación entre fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas las cuales se muestran en el Anexo G, obteniéndose como resultados:

Tabla 52 Resumen de recursos estratégicos y capacidades del HOSNAG

D-A	ESTRATEGIAS DEFENSIVAS
1	Reducir los costos de inversiones en equipos médicos
2	Priorizar el uso de recursos presupuestarios en función a costos asistenciales de procedimientos
3	Disminuir el índice de cobranza de entidades aseguradoras
4	Fortalecer los mecanismos de bioseguridad asistencial orientados a los niveles establecidos por las normas nacionales e internacionales de calidad en salud
F-O	ESTRATEGIAS OFENSIVAS
1	Implementar un sistema informático de última generación para automatizar los procesos asistenciales
2	Implementar un proceso de actualización de conocimientos e investigación del personal de sanidad militar y un programa de especialización de médicos militares según necesidades institucionales
3	Implementar el centro de experiencias e innovación del paciente y el usuario, CEIPU
4	Implementar un sistema de gestión hospitalaria que permita mejorar la eficiencia administrativa interna y con otras instituciones
5	
F-A	ESTRATEGIAS REACTIVAS
1	Ejecutar proyectos de inversión con financiamiento no reembolsable
2	Efectuar acuerdos estratégicos con proveedores de equipos médicos e incrementar el número de acuerdos para transferencia tecnológica con proveedores de reactivos e insumos médicos
3	Incrementar el número de convenios con universidades y otros centros asistenciales
4	Implementar un programa de optimización y mejora continua de procesos asistenciales
5	Incrementar el uso de la tecnología tanto en la parte médica como no médica para la optimización de recursos e incrementar la eficiencia en los procesos.
D-O	ESTRATEGIAS ADAPTIVAS
1	Ampliar la cobertura asistencial de los pacientes haciendo uso de la Red Pública Integral de salud

6.3 Selección estratégica para el HOSNAG por medio de la matriz.

Considerando la interpretación del Gráfico 22 sobre el alineamiento al propósito y atención al entorno, se selecciona la mejor estrategia de adaptación a los cambios y para el caso del HOSNAG se eligieron las estrategias ofensivas que

permitirán aprovechar las potencialidades de sus fortalezas y maximizar sus oportunidades mediante las siguientes acciones:

1. Implementar un programa de optimización y mejora continua de procesos médicos.

La Armada del Ecuador entró en un proceso de actualización de su estructura orgánica basada en procesos y consecuentemente lo hizo el HOSNAG, por ello ya fue aprobado su Manual de Organización en el año 2018, quedando pendiente el desarrollo de sus procesos operativos y administrativos para optimizar recursos económicos, materiales y talento humano, así como también simplificar procedimientos, propendiendo a mejorar la calidad de la atención, aumentar la eficiencia en la gestión y el cumplimiento de la normativa legal emitida por los entes de control y habilitantes del sector Salud.

2. Incrementar el uso de la tecnología tanto en la parte médica como no médica para la optimización de recursos e incrementar la eficiencia en los procesos.

La tecnología cambia constantemente especialmente en la parte médica lo que permite mejorar los diagnósticos, simplificar procesos y optimizar tiempos en la atención médica, por ello, es importante contar con equipos médicos de tecnología moderna a pesar de sus altos costos; otra de las ventajas de contar con equipos de tecnología moderna es el incremento en la seguridad en la atención a pacientes, lo que contribuye a mejorar su confianza en los servicios que presta el HOSNAG.

3. Fortalecer los mecanismos de bioseguridad médica basados en normas nacionales e internacionales de calidad en salud.

La seguridad en la atención al paciente es una de los aspectos que deben ser tomados en cuenta durante la aplicación de los procedimientos médico, esto se logra con la implementación de procesos operativos adecuados alineados con las guías de atención médica dadas por el Ministerio de Salud, por organismos internacionales como la OMS o implementadas por el mismo HOSNAG; la implementación y cumplimiento de normas de bioseguridad también incrementa la seguridad al paciente, por ello, el HOSNAG debe monitorear permanentemente su aplicación y realizar cambios en caso de ser necesario;

4. Implementar el centro de experiencias e innovación del paciente y el usuario CEIPU.

Se considera oportuno la implementación del CEIPU, para el manejo de las experiencias y quejas de los pacientes, replicando en otros pacientes aquellas experiencias positivas y corrigiendo los errores en las experiencias negativas o quejas, pero en ambos casos se debe hacer el seguimiento de la evolución de la atención médica recibida hasta la culminación del mismo y que el paciente finalmente quede satisfecho con el servicio.

5. Implementar un sistema de gestión hospitalaria para mejorar la eficiencia administrativa interna y operativa.

El HOSNAG debe actualizar sus procesos operativos y administrativos para mejorar la atención al paciente y optimizar el uso de los recursos, esto se complementa con la implementación de un Sistema de Gestión Hospitalaria ajustado a sus necesidades, que enlace los procesos de todas las áreas para disponer de información en línea que permita la toma de decisiones oportunas, por ello, se debe gestionar la asignación de recursos adicionales a los

entregados anualmente para el funcionamiento normal del Hospital pero no permiten implementar un sistema de gestión hospitalaria.

6. *Implementar un proceso de actualización de conocimientos e investigación del personal de sanidad militar y un programa de especialización de médicos militares según necesidades institucionales.*

La capacitación periódica de médicos y de sanidad militar debe obedecer a una planificación a mediano y largo plazo, teniendo en cuenta las estadísticas hospitalarias para cubrir las necesidades institucionales, esto permitirá actualizar los procedimientos médicos acordes al desarrollo de la tecnología y adquirir nuevos conocimientos en el ámbito de la salud; así mismo es importante fomentar la investigación en salud, más aún cuando el HOSNAG es un hospital docente por ende la investigación debe ser parte de su quehacer diario.

Es indispensable trabajar en la implementación de un programa para especializar a los médicos generales militares, en especialidades de acuerdo al cuadro epidemiológico y necesidades institucionales a fin de contribuir al cumplimiento de la misión de la Armada.

7. *Efectuar acuerdos estratégicos con proveedores de equipos médicos e incrementar el número de acuerdos para transferencia tecnológica con proveedores de reactivos e insumos médicos.*

Es necesario gestionar la aplicación de acuerdos estratégicos con proveedores de equipos médicos, así como incrementar acuerdos de transferencia tecnológica con proveedores de insumos médicos para disminuir costos en uso de tecnología actualizada.

8. *Disminuir el índice de cobranza de entidades aseguradoras.*

Se imprescindible orientar esfuerzos recuperar cartera vencida especialmente con el ISSFA para disponer de recursos económicos para el funcionamiento del HOSNAG y el financiamiento del plan de intervención del HOSNAG.

6.4 Determinación de brechas estratégicas

Tabla 53 Determinación de brechas estratégicas

Componente relacionado a la Misión y Visión	Situación Actual	Situación esperada al final del Plan	Brecha
Gestionar la prestación de los servicios de salud en un entorno seguro y en las especialidades médicas afines a las necesidades institucionales.	Déficit de personal médico en especialidades afines a las necesidades institucionales y alta demanda de servicios médicos.	Plazas orgánicas médicas ocupadas en especialidades afines a las necesidades institucionales y satisfacer la demanda.	(P3) Reclutar médicos especialistas y aprovechar la disponibilidad de tiempo y horarios extendidos del personal militar para cubrir demandas de atención médica.
	Servicios médicos no alineados a las necesidades institucionales que generan insatisfacción del paciente, altos costos de operación y déficit de personal médico	Servicios médicos acordes a las necesidades institucionales y al nivel y complejidad del HOSNAG	Reestructurar y actualizar cartera de servicios médicos acorde a necesidades institucionales, marco financiero y nivel calificado.
	(6) Infraestructura actual no funciona en su capacidad máxima y no cumple exigencias legales y equipos médicos en periodo de obsolescencia	Infraestructura completamente intervenida y bajo normas de licenciamiento. Equipos médicos y no médicos modernos.	(P6) Gestionar asignación de recursos necesarios para ejecutar el plan de intervención del HOSNAG y reemplazar los equipos obsoletos.
	Baja disponibilidad de recursos económicos por procedimientos médicos costosos y poco rentables así como asignaciones económicas limitadas de la Armada y cartera vencida acumulada.	Suficiente disponibilidad de recursos económicos para el normal funcionamiento del HOSNAG	Priorizar procedimientos médicos rentables y recuperar la cartera vencida agilitando los cobros y acortando tiempos en auditoría médica.
Fortalecer el conocimiento aplicado al proceso de salud	Proceso de capacitación y generación del conocimiento restringido así como deficiente desarrollo de investigación e innovación	Personal idóneo y capacitado según su especialidad y desarrollo de la investigación e innovación aplicado al campo de la salud.	Crear procesos de inducción, capacitación y entrenamiento al personal militar médico y de sanidad, incluyendo investigación en innovación.
	(7) Falta de incentivos, débil cultura organizacional y de bioseguridad, y poco compromiso institucional.	Personal motivado y comprometido para trabajar por el bien de los clientes y de la Institución	Crear planes de incentivos, programas de motivación para fomentar la cultura organizacional y buen ambiente de trabajo.

Componente relacionado a la Misión y Visión	Situación Actual	Situación esperada al final del Plan	Brecha
	(1) Procesos operativos y administrativos desactualizados no alineados al nuevo Manual de Organización del HOSNAG ni ajustados a las normativas vigentes del MSP.	Procesos actualizados, simplificados y eficientes que cumplan los estándares de calidad y exigencias legales.	(O1) Levantar los procesos operativos y administrativos concordantes con la nueva estructura organizacional del HOSNAG y concordantes con las exigencias legales.
Garantizar con eficiencia y calidad de sus procesos, la satisfacción de sus usuarios.	Equipos y sistemas informáticos obsoletos, información disgregada, con errores en el registro de datos y no disponible para los usuarios.	Equipamiento con tecnología actualizada e integrada en un sistema de gestión e información accesible a usuarios internos y externos.	Implementar equipos informáticos actualizados y un sistema de gestión e información hospitalaria capaz de interactuar con otros sistemas de información externos para mejorar el servicio e incrementar eficiencia.
	Quejas de pacientes por atención médica en el HOSNAG, descoordinación con RPIS y SISFA, en prestación de servicios.	Brindar una atención oportuna y de calidad con un índice mayor a 80 % de satisfacción del usuario.	Desarrollar e implementar el para gestionar experiencias de pacientes y coordinar una adecuada atención médica con las redes de salud.

6.5 Declaración de políticas estratégicas para el HOSNAG

6.5.1 Política de gestión médica en atención al paciente y de desarrollo del conocimiento del campo médico y sanidad.

La gestión de atención médica deberá contribuir a consolidar el cuidado integral del paciente, con consideración oportuna, calidad, seguridad y eficiencia en procesos asistenciales, garantizando la accesibilidad y continuidad de los servicios médicos ya sea en el Hospital como en el ISSFA y RPIS, fortaleciendo la coordinación asistencial centrada en el paciente y su entorno familiar.

Se fomentará el desarrollo de la actividad de docencia y la investigación, apoyándose en las alianzas estratégicas o convenios con universidades, en cumplimiento de la misión institucional; esta política se ejecutará mediante las siguientes acciones:

1. Gestión eficiente de listas de espera dentro de la institución y por derivaciones.
2. Mejoramiento de la calidad de atención a los pacientes por parte de todo el personal involucrado en la cadena de valor primaria.

3. Cumplimiento de los protocolos de atención médica y registro preciso y oportuno de la información por atención médica.
4. Generación de información y conocimientos en contribución a las actividades de docencia e investigación.
5. Ejecución de actividades educativas como congresos médicos, mesas redondas, cursos de capacitación, especialización y actualización en áreas médicas.

6.5.2 Política de calidad del HOSNAG.

La calidad y seguridad de la atención en el Hospital Naval de Guayaquil debe ser mejorada, para ello se fortalecerá el compromiso de optimizar sus procesos operativos y administrativos en forma continua con el propósito de incrementar la satisfacción de sus usuarios externos e internos. Para ello, centrará su labor en:

1. Trabajar para cumplir las normativas y obtener los permisos de funcionamiento hospitalario.
2. Aplicar la cultura de calidad en todas las áreas del HOSNAG.

6.5.3 Política de recursos humanos.

Se buscará y se gestionará la asignación de personal militar de sanidad y contratación de personal médico y administrativo de acuerdo a las brechas determinadas, mediante la selección y reclutamiento de personal calificado, identificado con la cultura y valores organizacionales del HOSNAG, competente y comprometido con los objetivos institucionales y de la RPIS, conscientes del uso eficiente de los recursos financieros y técnicos, para lo cual se debe consolidar:

1. El manual actualizado de Cargos y Perfiles por Competencias;
2. Reclutamiento y selección del personal confiable y transparente, integrado a un proceso de inducción adecuado;
3. Calificaciones y evaluación de desempeño justo y equitativo;

4. Convenios o alianzas con instituciones de educación superior para fomentar la docencia e investigación.
5. Fortalecimiento de la cultura organizacional, implementación de reconocimientos y compensaciones y desarrollo de actividades de integración.
6. Capacitación y entrenamiento del personal en las diferentes áreas operativas y administrativas en seguridad y desarrollo profesional.

6.5.4 Política de control de gestión.

Una vez aprobado el Manual de Organización del HOSNAG, se realizará el levantamiento y actualización de procesos operativos y administrativos para agilizar la atención y optimizar recursos (operativos, administrativos, humanos, financieros) y tiempos en los procedimientos médicos y administrativos.

Paralelamente a la implementación de procesos, se implementará un sistema de gestión hospitalaria para establecer comunicación e información digital interna y externamente en línea (página web, intranet y aplicaciones nuevas), para la toma de decisiones oportunas análisis periódico de indicadores y metas conforme a las estrategias de mejora, así como realizar una planificación a corto, mediano y largo plazo.

6.5.5 Política de gestión financiera.

El sostenimiento de los servicios de atención médica depende del soporte financiero, por ello, se debe gestionar el aumento de los recursos que recibe de la Armada del Ecuador y de las prestaciones para los seguros médicos públicos y privados, sin embargo, es necesario que se fortalezca la recuperación eficiente y oportuna de los valores por cartera vencida, además se debe actualizar la cartera de servicios y priorizar procedimientos de atención médica que se invierten menos recursos financieros y son más rentables; se abrirá una línea de

comunicación directa entre las áreas de planificación, presupuesto, unidad de contratación pública para efectuar un control de gastos adecuado y obtener ahorros de recursos económicos, producto de los procesos contractuales y su reinversión en otras necesidades del HOSNAG.

Es importante insistir en todas las áreas del Hospital, el uso eficiente y cuidado de los recursos, para ello también es importante tener un control permanente de costos por servicios prestados y la producción para identificar posibles pérdidas de recursos y solucionar inmediatamente.

La gestión para la asignación de recursos requeridos para el cumplimiento de los proyectos y programas que permitan alcanzar las metas y objetivos trazados debe ser constante por parte de los directivos y autoridades del Hospital Naval de Guayaquil.

6.5.6 Política de recursos físicos.

Se realizará la gestión de mantenimiento y recuperación de infraestructura afectada por trabajos de reforzamiento, se efectuará la renovación progresiva del equipamiento médico obsoleto, así como la recuperación o renovación de los sistemas vitales e informáticos, para garantizar e incrementar la seguridad, confiabilidad, oportunidad y continuidad de los servicios operativos y administrativos del HOSNAG, mejorando la atención al paciente conforme a los estándares, normativas y presupuestos establecidos.

Se recuperará el sistema de gestión de mantenimiento y se exigirá el cumplimiento del mantenimiento programado de equipos y sistemas para ampliar el tiempo de vida útil y evitar gastos mayores por reparaciones anticipadas o afectaciones a la integridad de operadores o al medioambiente.

6.5.7 Política de tecnologías de la información y comunicaciones.

La gestión de la información carece de interconexión entre los sistemas informáticos que se manejan actualmente como Bodegas, Sistema de Información de Salud, Sistema de Gestión de Mantenimiento, Sistema de Activos Fijos, Sistemas Contables, etc., por ello, la Unidad de Tecnologías de la Información liderará la implementación del sistema de gestión hospitalaria adaptado a las necesidades de los usuarios y exigencias legales, que permita tomar decisiones oportunas. Durante los procesos de recuperación de la infraestructura, la UTIC supervisará la implementación adecuada de circuitos y cableado estructurado, así como los sistemas de comunicación y anunciador general en todo el HOSNAG.

Otro aspecto que realizará esta Unidad es la difusión de la imagen institucional a través de la página web, redes sociales y otros sistemas de información de interés para pacientes y usuarios.

6.5.8 Política de satisfacción del usuario.

La atención al paciente y la gestión de sus necesidades y experiencias durante y después de los cuidados médicos recibidos, es una de las preocupaciones del HOSNAG para mejorar la satisfacción de usuario, por ello, se implementará una unidad de gestión de experiencias del paciente, la misma que junto con la unidad de atención al usuario, identificarán las necesidades de éstos y canalizarán las atenciones médicas especialmente de derivaciones a otras unidades de salud en el menor tiempo posible, así como también debe hacer un seguimiento de las experiencias positivas y negativas de atención médica recibidas por los pacientes, para su difusión (positivas) o rectificación y mejoramiento (negativas). Con el objeto de alcanzar lo planteado, se desarrollarán siguientes ámbitos:

1. Desarrollo del proceso de gestión de experiencias de los usuarios del HOSNAG.
2. Evaluación mensual del estado de satisfacción del usuario y en caso de ser necesario, tomar acciones oportunas para corregir y mejorar los procesos.
3. Implementación del sistema de manejo de solicitudes de usuarios orientado a la disminución de reclamos y mejoramiento del tiempo de respuesta efectiva y oportuna de éstas.
4. Mejoramiento de la calidad de información entregada durante la atención de usuarios.

6.6 Determinación de objetivos estratégicos e indicadores tácticos

El plan estratégico del Hospital Naval Guayaquil incorpora, a más del marco estratégico, los objetivos, programas y proyectos estratégicos formulados en este plan, donde se busca articular y alinear las disposiciones normativas y las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos

El plan estratégico del HOSNAG se articula con las políticas públicas del Estado ecuatoriano, con el Plan de Desarrollo Nacional y con el Plan de Gestión de la Armada del Ecuador, fortaleciendo el acceso a los servicios de salud de forma integral para el goce efectivo del derecho a la salud.

Según la perspectiva del usuario:

Las estadísticas evidencian que los mayores porcentajes de insatisfacción manifestado por pacientes es la alta demanda en algunos servicios médicos y que repercute en el agendamiento de citas; el usuario percibe una atención inadecuada por parte del personal administrativo en los servicios ambulatorios; otros aspecto que causa malestar en el paciente es el incumplimiento de los horarios en los turnos médicos, las largas esperas previa a la atención, la carencia de personal de

especialistas, las limitaciones de infraestructura y de los equipos obsoletos son otras fuentes de insatisfacción, las mismas que mantienen, según el análisis del periodo 2013 al 2017.

Según esta problemática, la perspectiva del usuario orienta a la intervención y gestión de todos los reclamos que los pacientes identifican como factores adversos en su percepción de satisfacción, así como también de sus experiencias positivas.

Objetivo 1: mejorar la satisfacción del paciente en relación con la demanda de atención en salud, así como las expectativas del usuario.

Según la perspectiva de procesos internos:

En los actuales momentos el estudio de la administración de los hospitales basado en una gestión por procesos ha alcanzado notables niveles de desarrollo y avance, que demuestran su efectividad cuando son aplicados con herramientas metodológicas y guiados por una planificación eficiente, permiten mejorar la eficiencia e integrar los servicios médicos, los mismos que deben ajustarse al marco presupuestario y a los objetivos sanitarios.

La participación del HOSNAG en la RPIS a partir del año 2012, ha aperturado nuevas modalidades de atención a los usuarios de los diferentes subsistemas de salud, en base a la utilización eficiente de la capacidad instalada de los prestadores de salud y en la estandarización de la práctica clínica, utilizando un sistema de referencia y contra referencia, sin embargo aún persisten barreras ocasionadas por la interpretación burocrática de las normativas, las mismas deben ser superadas para beneficio de los pacientes.

Objetivo 2: fortalecer la eficiencia, integralidad y excelencia en la cartera de prestaciones médicas y en los procesos organizacionales que contribuyan a la sustentabilidad y la mejora continua.

Las prestaciones de servicios médicos dependen del funcionamiento óptimo de infraestructura y de equipos médicos, por ello se deben orientar los esfuerzos a recuperar las áreas afectadas por reforzamiento estructural, áreas no intervenidas de acuerdo al plan de intervención y equipamiento del HOSNAG cuyo objetivo sea alcanzar y mantener la calidad.

Objetivo 3: lograr el funcionamiento óptimo y permanente del equipamiento e instalaciones para brindar una atención de calidad y segura a pacientes y usuarios.

La aplicación de la herramienta del Ministerio de Salud para determinar las brechas de médicos proporcionó los numéricos de especialistas requeridos para atender la cartera de servicios de las especialidades en el HOSNAG, en su mayoría es atendida por un solo especialista, a esto se agrega la limitante de poder contratar profesionales por los decretos de austeridad del Gobierno en el ámbito laboral, ocasiona demanda insatisfecha.

Otra acción que debe considerarse es la optimización del empleo del recurso humano existente, especialmente del personal militar que labora en el sector de sanidad, que laboran en horarios extendidos.

Objetivo 4: Planificar la incorporación de nuevos médicos y optimizar el empleo del recurso humano basado en las brechas y competencias de cargos y perfiles.

Según la perspectiva innovación y crecimiento:

La Sanidad Naval cuenta con 32 oficiales médicos generales que deben acceder a cursos de especialización que garantizará la cobertura de especialistas con relación a las necesidades de los servicios médicos de acuerdo a las necesidades institucionales y de la cartera de servicios.

Los convenios con universidades, la docencia en servicio, las pasantías de postgrado son estrategias en esta perspectiva.

Objetivo 5: incrementar la generación de conocimiento, de investigación e innovación, aplicado al proceso de atención en salud.

La existencia de un marco legal en salud orientado a tutelar el derecho a la salud ha determinado que las exigencias de los usuarios sean cada vez mayores, por lo que siendo el personal de sanidad y administrativo de un hospital, uno de los pilares para alcanzar la calidad, es imprescindible crear las condiciones para alcanzar niveles de excelencia en beneficio de los usuarios.

Objetivo 6: contar con talento humano competente, comprometido, con vocación de servicio y satisfecho con su trabajo, en un ambiente seguro y de buen clima laboral.

Según la perspectiva financiera:

Del análisis económico se evidencia que la acumulación de cartera vencida, con montos importantes que se acarrea a lo largo del periodo en estudio, ha determinado que las asignaciones presupuestarias para el sostenimiento se reduzcan cada año hasta un 60%, limitando la gestión del hospital y por ende afectando negativamente en la calidad de los servicios hacia los clientes.

En la perspectiva financiera, fortalecer las unidades de auditoría documental para la recuperación de valores y potenciar la gestión con los seguros financiadores de los subsistemas, permitirá la recuperación de valores.

Objetivo 7: conseguir estabilidad y equilibrio financiero entre gastos, costos, ingresos y una adecuada recuperación de valores.

6.7 Elaboración de un mapa estratégico del HOSNAG

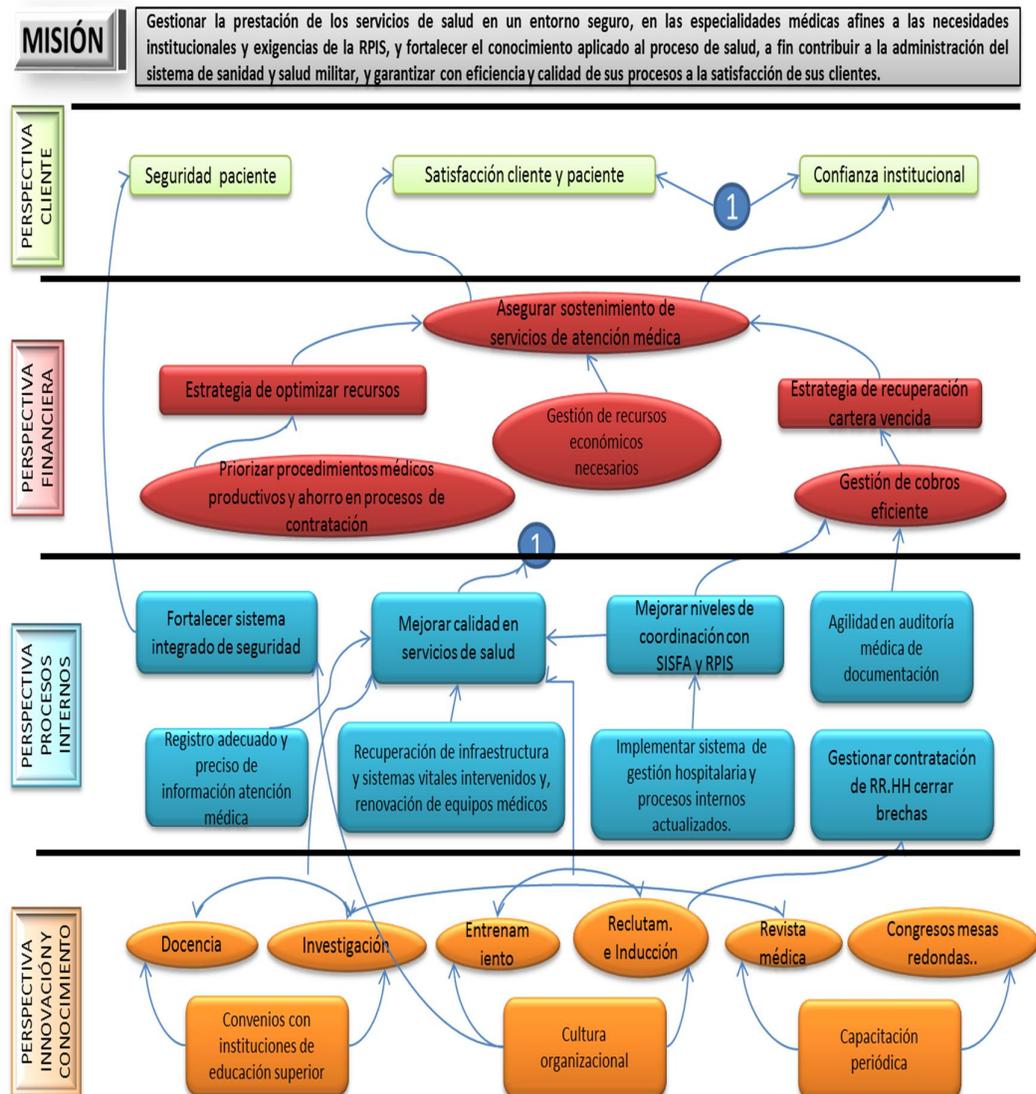


Gráfico 23 Mapa estratégico del HOSNAG

Fuente: Autores de la investigación.

6.8 Diseño de un plan estratégico 2018-2022

El plan estratégico se encuentra en el Anexo H y se consideraron todos los aspectos del análisis FODA relevantes luego de la aplicación de la Herramienta

LOYOLA 2017 y a través de las políticas institucionales se procuró cubrir otros aspectos con menor relevancia pero que igualmente afectan al desempeño normal del HOSNAG.

6.9 Determinación del presupuesto estratégico de los proyectos de mejora.

Los diferentes proyectos de mejora planteados corresponden a las necesidades desarrolladas en el plan estratégico del hospital, se han faseado en un horizonte de cuatro años, la mayor inversión corresponde al año 2019 debido a ser el año de inicio, el monto total proyectado de inversión a los cuatro años es de cerca de 11 millones de dólares, situación que se puede evidenciar en la tabla 54. Hay que destacar que la recuperación de la infraestructura con cuatro millones de dólares se constituye en el monto más elevado de los proyectos de mejora que deberán ser gestionados para el cumplimiento de los objetivos del plan estratégico.

Tabla 54 Determinación del presupuesto estratégico de mejora

PROYECTOS DE MEJORA	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Recuperación de Infraestructura	785.115,86	1'427.625,36	1'418.638,28	441.051,76	4'072.431,26
Recambio de equipamiento médico	819.700,00	1'134.200,00		421.360,00	2'375.260,00
Arrendamiento de Sistema de gestión	220.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	370.000,00
Fortalecimiento sistemas informáticos	460.000,00				460.000,00
Contratación de Especialistas	594.612,00	594.612,00	475.689,60	396.408,00	2'061.321,60
Cursos de especialización	100.000,00	60.000,00	100.000,00	60.000,00	320.000,00
PROYECTOS DE MEJORA	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Recuperación de sistemas vitales	791.500,00			317.000,00	1'108.500,00
Departamento de gestión del paciente	30.000,00				30.000,00
TOTAL POR AÑO	3'800.927,86	3'266.437,36	2'044.327,88	1'685.819,76	10'797.512,86

Fuente: Autores de la investigación

Una de las estrategias establecidas para el mejoramiento de los servicios entregados por el HOSNAG es la recuperación de la infraestructura de la torre principal del hospital, la misma que se vio afectado sensiblemente producto del movimiento telúrico acaecido en el mes de abril del año 2016 en la costa ecuatoriana.

Con la finalidad de evaluar de una manera más técnica los recursos que se necesitan invertir por parte de la Armada para el mejoramiento de lo acotado con anterioridad a continuación se presenta la elaboración de un flujo de caja tomando en consideración el valor que se requiere para iniciar el proyecto de recuperación del Hospital Naval, el mismo que cuenta con un horizonte de 04 años. En cada uno de los años subsiguientes al período inicial (N+1) se han incluido como gastos de readecuación los montos necesarios para obtener una infraestructura operativa al 100%

Los ingresos son determinados por dos factores: las ventas de los servicios y los beneficios económicos que se generan. Estos últimos se deducen del valor que es reconocido mediante el tarifario de prestaciones del Sistema Nacional de Salud versus el pago de la atención médica que se pueda recibir en Clínicas u Hospitales de carácter privado.

Los egresos son determinados por los valores que se erogan del presupuesto del HOSNAG o que son contribuidos por la Dirección General de Talento Humano en el pago de los sueldos y salarios del personal militar y civil así como también las posteriores readecuaciones de infraestructura planeadas y las adquisiciones de los equipos médicos de vital importancia para la atención de los pacientes.

Se obtiene un flujo operacional, del cual se efectúa la determinación del Valor Actual Neto y Tasa interna de retorno. La Tasa Interna de Retorno es mayor a la

6.10 Sistema de evaluación y control

Una vez que se han determinado objetivos, mapa estratégico y presupuesto para la consecución de resultados, la gestión final de cualquier proceso de planeación es la evaluación y control por lo que se debe cuantificar, revisar y analizar el desempeño de lo planteado y las consecuencias que se identifiquen en la institución con el propósito de ser la guía al momento de ejecutar la misión y visión propuestas en el presente documento.

Por consiguiente, dicho impacto debe ser medido y dará la pauta para verificar si la estrategia planteada tiene éxito o no, tomar medidas correctivas o aprovechar nuevas oportunidades.

Politica	Indicadores
De gestión médica	Numero de áreas recuperadas por año / Areas totales del HOSNAG
	Número de equipos recuperados por año / Total de Equipos Médicos
	Número de colaboradores capacitados por semestre / Total de Colaboradores
Politica de Calidad	Áreas licenciadas / Áreas total del HOSNAG
	Personal capacitado en cultura de calidad de atención / Total de colaboradores del HOSNAG
	Permiso de funcionamiento conseguido / Permiso de funcionamiento tramitado
Politica de Recursos Humanos	Presupuesto requerido vs Presupuesto asignado
	No. De Procesos efectuados / Numero de procesos terminados
	Procesos requeridos / Procesos realizados
	Convenios alcanzados / Convenios propuestos
	Charlas programadas / Charlas efectuadas
De control de gestión	Procesos Levantados / Procesos Propuestos
	Procesos Levantados / Procesos Propuestos
	Áreas iutegradas/Áreas consideradas
	Servicios Evaluados / Totalidad de servicios
De gestión financiera	Procedimientos médicos ejecutados / Procedimientos médicos planificados
	Porcentaje de cartera recuperada
	Recursos transferidos/ Recursos solicitados
	Procesos adjudicado / Procesos levantados
De recursos físicos	Estructura reforzada / Estructura planificada
	Equipos adquiridos y/o recuperados / Equipos planificados
	Agenda cumplida / Agenda programada
De tecnologías	Sistemas enlazados / Sistema propuestos
	Actividades comunicadas / Actividades desarrolladas

Gráfico 25 Sistema de Evaluación: Indicadores de gestión

Fuente: Autores de la investigación

Con la finalidad de medir la consecución de los objetivos estratégicos, se han planteado esta serie de indicadores para evaluar el desempeño de las estrategias adoptadas. Tanto la infraestructura física del hospital, como la adquisición de equipos médicos con última tecnología que coadyuven a la satisfacción de los pacientes que requieren los servicios médicos fortalecidos por especialistas en la materia, sumándose al esfuerzo por lograr ser un hospital docente de referencia

regional, se concretó en el mapa y el plan estratégico de la institución lo que permitirá además articular las políticas sociales del Estado de acuerdo a lo dispuesto por el Ministerio de Salud Pública como ente rector del ámbito de la salud en el Ecuador. Una vez obtenidos estos resultados, son plasmados en el capítulo 7 en donde se expondrán las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

Capítulo 7. Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

1. El Hospital General HOSNAG es un hospital necesario en el subsistema de Sanidad y Salud de Fuerzas Armadas por su posición en la cadena de evacuación militar; genera bienestar del personal en la Institución, y contribuye al cumplimiento de la misión de la Armada del Ecuador.
2. El sostenimiento del HOSNAG para su operación está sujeto al presupuesto del Ministerio de Defensa a diferenciar de los hospitales públicos cuyo presupuesto forma parte de la asignación de recursos del Ministerio de Salud Pública.
3. La cartera de servicios del HOSNAG está sujeta al presupuesto de sostenimiento asignado, así como a la demanda asistencial.
4. Existe déficit de médicos especialistas en el país, así como de parte de ellos una baja aceptación a participar en el sistema público debido al marco legal vigente, relacionado con aspectos económicos y dependencia laboral.
5. La operatividad del HOSNAG está limitada por la afectación a su infraestructura como consecuencia del terremoto de abril del 2016, así como por la obsolescencia de sus equipos médicos y administrativos.
6. Se evidencia alta predisposición de parte del mando naval por atender asuntos relevantes del HOSNAG, relacionados con el financiamiento para su sostenimiento y sostenibilidad.
7. La Red Pública Integral de Salud; los convenios con universidades; los acuerdos con hospitales de la ciudad y los acuerdos con proveedores, se convierten en elementos estratégicos para el funcionamiento del Hospital.

8. En el ámbito local como internacional existen formas de financiar proyectos reembolsables como no reembolsables
9. Para la satisfacción del usuario/paciente es necesaria la creación de una Unidad Administrativa que permita tratar con celeridad los requerimientos de trámites, formularios, atenciones médicas a través del Centro de Experiencia e Innovación para Pacientes y Usuarios (Anexo I).

7.2 Recomendaciones

1. Gestionar ante los organismos competentes públicos y privados a través del mando naval el financiamiento y ejecución del plan estratégico del HOSNAG.
2. Gestionar ante el mando naval el incremento de cupos para la formación de especialistas médicos militares, conforme a la necesidad del Sistema de Sanidad Naval.
3. Disponer de una cartera de servicios flexibles al presupuesto de sostenimiento, priorizando la demanda asistencial y precautelando el bienestar de los usuarios.
4. Incrementar los acuerdos de transferencia tecnológica con los proveedores de equipos e insumos médicos, así como también con universidades y centros asistenciales que favorezcan el funcionamiento del Hospital.
5. Efectuar las actualizaciones del plan estratégico acorde a cambios de disposiciones institucionales; gubernamentales; a mejoras tecnológicas y científicas que se presentan en el entorno de Sanidad y Salud.

INDICE DE ABREVIATURAS

CCSOI: Centro Coordinador de Sanidad Occidental e Insular

COSAFA: Consejo de Sanidad de Fuerzas Armadas

DIGTAH: Dirección General de Talento Humano

DIRSAN: Dirección de Sanidad Naval

DISAFA: Dirección de Sanidad de Fuerzas Armadas

ISSFA: Instituto de Seguridad Social de Fuerzas Armadas

MIDENA: Ministerio de Defensa Nacional

MSP: Ministerio de Salud Pública

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Mundial de la Salud

RPIS: Red Pública Integral de Salud

SISAFA: Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas

TIR: Tasa Interna de Retorno

TMAR: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

VAN: Valor Actual Neto

BIBLIOGRAFÍA

- Norma Ecuatoriana para la Construcción, pág. 28.* (2015). Quito.
- Asamblea Nacional. (2017). *Código Orgánico de la Salud*. Quito: Asamblea Nacional.
- Banco Mundial. (2009). *Metodologías de estimación de los RRHH del sector salud*. Banco Mundial.
- Betancourt Tang J, M. (2006). *Gestión Estratégica: navegando hacia el cuarto paradigma* (Tercera edición ed.). Porlamar: Edición electrónica gratuita.
- Calderón Blanca y otros, C. R. (2016). *DISEÑO DE REDES VITALES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE MATUCANA, DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA DE HUAROCHIRI, REGIÓN LIMA*. Lima.
- Centro de Estudios Latinoamericano. (julio de 2018). *CESLA.com*. Obtenido de <https://www.cesla.com/prediccion-economica-ecuador.php>
- Centro de Estudios Latinoamericanos. (julio de 2018). *CESLA.com*. Obtenido de <https://www.cesla.com/prediccion-economica-ecuador.php>
- Comandancia General de la Armada. (2018). *Plan de Gestión Institucional de la Armada del Ecuador "Bicentenario"*. Quito: Comandancia General de la Armada del Ecuador.
- Comando Conjunto de Fuerzas Armadas. (2015). *Modelo Descriptivo del Sistema de Sanidad de Fuerzas Armadas*. Quito: Comando Conjunto de Fuerzas Armadas.
- Conexión ESAN. (11 de 05 de 2016). *Los diferentes conceptos en calidad de salud*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/05/los-diferentes-conceptos-de-calidad-en-salud/>

- Consultora Hospiservsa. (2013). *Evaluación de la Vulnerabilidad del Hospital Naval Guayaquil*. Informe de vulnerabilidad, Guayaquil.
- Dager, J. (4 de octubre de 2017). *Pessearder*. Obtenido de <https://www.pressreader.com/ecuador/diario-expreso/20171004/282110636813868>
- Diario El Comercio. (2018). *Conjuntivitis provoca escasez de colirios en farmacias de Guayaquil*. Quito: Diario El Comercio.
- Donabedian, A. (1989). La calidad de la asistencia. ¿Cómo podría ser evaluada? Revista JANO vol. 864.
- Escuela Politécnica del Litoral. (2015). *Grupos de Sectores Municipales de Guayaquil*. (ESPOL, Ed.) Recuperado el 17 de jun de 2018, de https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/.../2_SECTORES%20MUNICIPALES
- Espinosa V, Acuña C, De la Torre D, Tambini G. (2017). *La reforma en salud del Ecuador*. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34061/v41a962017.pdf?sequence=1&ua=1>
- Gobernación de Antioquia. (2014). *Indicadores de Salud*. (S. S. Antioquia, Ed.) Recuperado el 2013 de jun de 2018, de Salud Pública en Emergencias y Desastres: <http://diagnosticosalud.dssa.gov.co/0-7-salud-publica-en-emergencias-y-desastres/pagina-2-7-salud-publica-en-emergencias-y-desastres/>
- Hospital Naval Guayaquil. (2015). *Plan de Ejecución Integral para el Mantenimiento Técnico, Funcional y Operativo del Hospital Naval*. Guayaquil: HOSNAG.

- Hospital Naval Guayaquil. (2018). *Manual de Organización del Hospital Naval Guayaquil*. Guayaquil: Hospital Naval Guayaquil.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). *Guayaquil en cifras*. Quito: INEC.
- Joost Stenfert, R. R. (2016). *Flood Risk Guayaquil*. Guayaquil.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). Reglamento de aplicación para el proceso de licenciamiento en los establecimientos de segundo nivel de atención del Sistema Nacional de Salud. Quito, Ecuador: Registro oficial de la República del Ecuador.
- Ministerio de salud pública. (13 de Octubre de 2017). *Expertos nacionales e internacionales analizan en Quito la problemática de la judicialización del acceso a medicamentos*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/expertos-nacionales-e-internacionales-analizan-en-quito-la-problematika-de-la-judicializacion-del-acceso-a-medicamentos/>
- Ministerio del Trabajo. (25 de junio de 2018). Acuerdo Ministerial. Quito, Pichincha, Ecuador: Ministerio del Trabajo.
- Narváez, D. (2017). *Estudio Especializado para Evaluación de la Vulnerabilidad Estructural y Reforzamiento Estructural para el Edificio del Hospital Naval Guayaquil*. Guayaquil.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura. (2010). *Atlas pluviométrico del Ecuador*. Guayaquil: Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la Oficina Regional.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Ginebra: OMS.

- Presidencia de la República. (2017). *Decreto 135*. septiembre: 21.
- Robert D' Ercole, M. T. (2003). *Amenazas, Vulnerabilidades, Capacidades y Riesgo en el Ecuador*. Quito: Ekseption.
- Salud, D. N. (2018). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-calidad-de-los-servicios-de-salud/>
- Sánchez, C. (2017). *El Invierno también afecta la Salud*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Diario El Universo.
- Secretaría Nacional de Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*. Quito: Secretaría Nacional de Desarrollo.
- Thompson, I. (AGO de 2006). *Caracteístocas de los servicios*. Recuperado el 27 de JUL de 2018, de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia-servicios/caracteristicas-servicios.html>
- Willian, L. (Febrero de 2017). *Caja de herramientas del modelamiento estrategico*. Loyola. Guayaquil, Ecuador: ESPAE Graduate School of Management.
- Yunelsy Ortiz Chávez y Roberto Rodriguez. (2018). *Diagnóstico para determinar las causas que provocan los impactos ambientales hospitalarios. Aplicación en los hospitales holguineros*. Cuba: Revista Caribeña de Ciencias Sociales (marzo 2018).