



Universidad Internacional de La Rioja

Facultad de Ciencias de la Salud

Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria

Trabajo Fin de Máster

**Memoria de la Jefatura de
Servicio de Neumología del
Hospital General del Sur de Quito
del Instituto Ecuatoriano de
Seguridad Social**

Presentado por: Luz Marina Flores Rodríguez

Ciudad: Quito

Fecha: 27/10/2020

ÍNDICE

1. PROPÓSITO DEL DOCUMENTO.....	7
2. MARCO GENERAL Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SANITARIO DONDE SE LOCALIZA LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA	8
2.1 Marco legal del sector sanitario.....	8
2.2 Características del sistema sanitario del Ecuador.....	11
2.3 Características del Sistema Sanitario del Hospital General del Sur de Quito	16
2.4 Situación Poblacional del Ecuador	16
2.5 Presupuesto.....	17
3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	19
3.1 Análisis Externo	19
3.1.1 Situación Geográfica	19
3.1.2 Datos demográficos.....	21
3.1.3 Recursos sanitarios en el área donde se localiza la unidad de gestión clínica.	23
3.1.4 Recursos humanos.....	24
3.1.5 Recursos estructurales actuales y equipamiento	25
3.1.6 Actividad asistencial del Hospital General del Sur de Quito.....	28
3.1.7 Plan estratégico del Hospital General del Sur de Quito.....	34
3.1.8 Referencias, liderazgos.....	38
3.1.9 Investigación.....	40
3.1.10 Formación.....	41
3.1.11 Relación con otros Centros y con otras estructuras asistenciales.....	42
3.2 Análisis Interno.....	44
3.2.1 Estructura orgánica.....	44
3.2.2 Estructura funcional	45
3.3 Recursos físicos y materiales.....	48
3.4 Cartera de servicios	49
3.5 Actividad en los últimos años.....	51
3.6 Previsión de la demanda.....	56
3.7 Matriz DAFO / CAME.....	57
4. PLAN DE ACTUACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA.....	61
4.1 Misión, visión y valores.....	62

4.1.1 Misión.....	62
4.1.2 Visión	62
4.1.3 Valores.....	62
4.2 Líneas estratégicas.....	63
4.2.1 Fortalecimiento de los servicios médicos de neumología y establecer la excelencia asistencial en los pacientes.....	63
4.2.2 Mejoramiento de las normas de práctica sanitaria	63
4.2.3 Mejorar la eficacia organizativa	64
4.2.4 Creación de la dependencia de Fisioterapia Respiratoria.....	64
4.2.5 Mejoramiento de la dependencia de broncoscopia flexible, creación de broncoscopia intervencionista y estudios de trastornos del sueño.	64
4.2.6 Potenciar la educación médica e investigación científica	65
4.3 Objetivos asistenciales, financieros y de sostenibilidad.....	65
4.3.1 Asistenciales	65
4.3.2 De coordinación con otras estructuras.....	66
4.3.3 Calidad y seguridad del paciente.....	66
4.3.4 Docencia y formación continua.....	67
4.3.5 Investigación.	67
4.3.6 Objetivos financieros.....	67
4.3.7 Objetivos de sostenibilidad	68
4.4 Estructura funcional del servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito.....	69
4.4.1 Procesos de soporte	70
4.4.2 Procesos operativos	72
4.4.3 Procesos estratégicos	74
4.4.4 Descripción de los indicadores.....	75
4.4.5 Cuaderno de mando.....	77
5. CURRICULUM VITAE	81
5.1 Perfil Profesional idóneo para el cargo de Coordinación del Servicio Neumología del HGSQ	81
5.2 Funciones del Coordinador de Servicio de Neumología.....	82
5.3 Perfil Profesional del Candidato para el cargo de Coordinación de Neumología del HGSQ	85
5.3.1 Currículo del candidato(a).....	85
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92

ÍNDICE DE TABLAS

1. Niveles de atención en el sistema nacional de salud	13
2. Presupuesto anual del Hospital General del Sur de Quito.....	18
3. Total de afiliados y beneficiarios en la zona de influencia del Hospital General del Sur de Quito	22
4. Recursos sanitarios del Hospital General del Sur de Quito 2020.....	23
5. Resumen talento humano del Hospital General del Sur de Quito 2020	25
6. Distribución de los recursos estructurales del Hospital General del Sur de Quito de camas no censables.....	26
7. Distribución de los recursos estructurales del Hospital General del Sur de Quito de camas censables.....	27
8. Reporte de producción total por dependencia del HGSQ desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020.....	28
9. Matriz PESTEL del Hospital General del Sur de Quito.....	35
10. Colaboración del Hospital General del Sur de Quito con otros centros zonales de salud.....	42
11. Ubicación del servicio de Neumología del HGSQ.....	49
12. Recursos sanitarios del Servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito 2020.	50
13. Recursos sanitarios del Servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito 2020.	50
14. Reporte de los diagnósticos más frecuentes en Neumología 2017 - 2020	53
15. Reporte de Procedimientos del Hospital General del Sur de Quito 2017 - 2020	55
16. Egresos y Giro de cama del Hospital General del Sur de Quito 2017 - 2020	55
17. Esperanza de vida de la población de Pichincha durante el período 2010-2020.....	57
18. Matriz DAFO/CAME del servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito. ...	58
19. Procesos estratégicos de gestión.....	71
20. Procesos operativos	72
21. Procesos de soporte	75
22. Cuaderno de mando	77
23. Currículo del candidato(a).....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organización del Sistema Nacional de Salud del Ecuador.....	12
Figura 2. Esperanza de vida al nacimiento por genero 1991 – 2050.	17
Figura 3. Hospitales de referencia de la zona 9 del Distrito Metropolitano de Quito.....	20
Figura 4. Ubicación del Hospital General del Sur de Quito en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha – Ecuador.....	21
Figura 5. Pirámide poblacional de pacientes atendidos en el Hospital General del Sur de Quito durante el año 2017 – 2020.	22
Figura 6. Representación de Consulta externa, Emergencia, Hospital del día, Hospitalización y Unidad de Cuidados intensivos del Hospital General Sur de Quito (2017-2020)	33
Figura 7. Indicadores consulta externa del Hospital General del Sur de Quito durante el periodo 2018 – 2019.....	34
Figura 8. Cadena de valor y mapa de procesos en el Hospital General del Sur de Quito.....	39
Figura 9. Mapa de ubicación de los servicios de Neumología en el Hospital General Sur de Quito	44
Figura 10. Estructura funcional de Neumología del Hospital General del Sur de Quito.....	45
Figura 11. Reportes de atenciones de Hospitalización de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020.....	51
Figura 12. Reportes de atenciones de Hospital del día de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020.....	52
Figura 13. Reportes de atenciones de consulta externa de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020.....	52
Figura 14. Tasa Global de Fecundidad del Ecuador 1965 – 2050	56
Figura 15. Esquema de la estructura estratégica del servicio de Neumología del HGSQ	61
Figura 16. Mapa de los procesos de servicio de Neumología del HGSQ	70

ABREVIATURAS

Siglas	Descripción
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
HGSQ	Hospital General del Sur de Quito
SNSE	Sistema Nacional de Salud del Ecuador
ISSPOL	Instituto de Seguridad Social de la Policía
UNIR	Universidad Internacional de La Rioja
PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir
RPIS	Red Pública Integral de Salud
LOSPE	Ley Orgánica de Salud Pública del Ecuador
MSP	Ministerio de Salud Pública
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
ISSFA	Instituciones de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas
RPC	Red Privada Complementaria ecuatoriana
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
PESTEL	Análisis de los factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales
OMS	Organización Mundial de la Salud
APA	Asociación Americana de Psicología
HCAM	Hospital Carlos Andrade Marín
VIH/SIDA	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
EPID	Enfermedad pulmonar intersticial difusa
MIS AS400	Modelo Informatizado de Salud del IESS
PAC	Planificación Anual de Contratación de Compras Públicas
CACES	Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
SNIESE	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior de Ecuador
SENESCYT	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación

Nota. Fuente: Abreviaturas Generales

1. PROPÓSITO DEL DOCUMENTO

El presente trabajo de fin de máster de “Máster en Dirección y Gestión Sanitaria” impartido por la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) en la convocatoria de 2019, tiene por objeto diseñar una memoria de gestión analítica y descriptiva de la estructura, organización, cartera de servicios, objetivos asistenciales y de investigación de la unidad de Neumología del Hospital General del Sur de Quito para diseñar una jefatura de servicio óptima y eficiente. El departamento de neumología brinda atención médica, con el propósito de servir de referencia y apoyo en la definición de estrategias, alinear la misión general organizativa cuyo objetivo principal es el de la mejora constante de las actividades asistenciales para lograr la excelencia.

2. MARCO GENERAL Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SANITARIO DONDE SE LOCALIZA LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA

2.1 Marco legal del sector sanitario

El día 13 de marzo de 1928 en la República del Ecuador bajo el gobierno del presidente Isidro Ayora se fundó el IESS, el instituto fue conformado con el nombre de “Asistencia Social”, Las funciones establecidas desde el inicio, fueron las de avalar la salud y bienestar de los ciudadanos trabajadores inscritos. En la actualidad el IESS brinda sus servicios sanitarios a todo individuo que se encuentre activo laboralmente y ejecute los pagos de sus cotizaciones mensuales, generando así una amplia cobertura de salud y servicios sociales.

La República del Ecuador en su constitución vigente establecida desde el 2008, en su basamento legal ampara el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) [1], el cual determina:

“aplicar la planificación para lograr mayor equidad y justicia social, amplificando las capacidades productivas y fortalecimiento del talento humano ecuatoriano”.

De igual forma, la Agenda Social de Desarrollo Social [2], estructurado en la red, acceso y territorio, calidad de los servicios, promueve la prevención – promoción, ocio, plenitud y disfrute.

Los cuatro ejes alegan el apoyo a los ciudadanos en promoción de la equidad social y la justicia. En el marco legal de la Constitución de la República del Ecuador [3] se encuentra:

“el sustento jurídico de activación y ejecución de los objetivos del milenio que pretenden hacer frente a los principales desafíos de la salud, problemas económicos, sociales, ambientales y de gobernanza a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad”.

En el artículo 32, de la Constitución de la República del Ecuador [3] se registra que:

“la Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, como el del agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

La Constitución de la República del Ecuador [3] también garantizará:

“la salud mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia y eficacia”.

En el Artículo 360 de la Constitución de la República del Ecuador [3]:

“la Red Pública Integral de la Salud (RPIS) será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad”.

Para el artículo 362 de la Constitución de la República del Ecuador [3]:

“se establece que los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios”.

Según el artículo 366 de la Constitución de la República del Ecuador [3]:

“el estado será responsable y financiará a las instituciones estatales de salud y podrá sustentar a las instituciones autónomas y privadas siempre que no tengan fines de lucro, que garanticen gratuidad en las prestaciones, cumplan las políticas públicas y aseguren calidad, seguridad y respeto a los derechos. Estas instituciones estarán sujetas a control y regulación del estado, la seguridad social y otros proveedores”.

Finalmente, el artículo 367 de la CRE [3]: se considera que el sistema de seguridad social es público y universal.

El presente estudio también posee fundamentos legales en la Ley Orgánica de Salud Pública del Ecuador LOSPE [4], ya que en el capítulo I, representa:

“...el derecho a la salud y su protección, permitiendo el derecho universal a la salud”.

Este capítulo la LOSPE [4] se rige por:

“Los principios de equidad, integridad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia”.

Seguidamente el capítulo III, en su artículo 9, literal C de la LOSPE [4]:

“se anticipa la salud sobre los intereses comerciales y económicos”.

En el artículo 624 de la LOSPE [4]:

“se brinda apoyo de la salud al regular, vigilar, controlar y autorizar el funcionamiento de los establecimientos y servicios de salud públicos y privados, con y sin fines de lucro y de los demás sujetos a controles sanitarios; estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad”.

De igual forma en la LOSPE [4] se:

“regula a las entidades que inviertan los fondos monetarios del Ecuador en servicios de atención integral de salud prepagada y a las de seguros que oferten cobertura de seguros de asistencia médica”.

En el Convenio Marco Interinstitucional entre el Ministerio de Salud Pública, Ministerio del Interior, Ministerio de Defensa, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional para integrar la RPIS Nro. 011. En la Norma técnica sustitutiva de relacionamiento para la prestación de servicios de salud [5], se establecen y acuerdan los lineamientos de articulación entre las instituciones públicas prestadoras y aseguradoras de salud, efectivizando de esta manera la integración de la RPIS.

Para la Resolución IESS No. C.D. 565 [6]:

“la Norma Técnica Sustitutiva de Relacionamiento para la Prestación de Servicios de Salud entre Instituciones de la Red Pública Integral de Salud y de la Red Privada Complementaria, y su Reconocimiento Económico de fecha 19 de junio de 2017 y Publicado en Registro Oficial Edición Especial No 20 el 28 de junio de 2017 facilita el relacionamiento entre subsistemas y se emiten nuevas directrices para la atención de la salud sin barreras de acceso y sin costo alguno”.

De esta forma, en el artículo 373 de la Constitución de la República del Ecuador [3]:

“los seguros públicos y privados, sin excepción, contribuirán al financiamiento del seguro social campesino a través del IESS”.

Mediante Resolución efectuada por el Ministerio de Salud Pública [7] en su:

“Consejo Directivo Nro. 565 de fecha 20 de septiembre de 2017, Art. 1. resuelve creación del Hospital General del Sur de Quito, con domicilio en la ciudad de Quito sector Sur, provincia de Pichincha, perteneciente al segundo nivel de atención en base a las especificaciones señaladas en el Plan Médico Funcional aprobado, encontrándose dotado de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión”.

También mediante la resolución de Consejo Directivo Nro. 577, IESS [8] se resuelve:

“aprobar la reforma integral al Reglamento Interno para la creación de la nueva estructura orgánica de las unidades médicas de Nivel III y Hospitales Generales de más de 400 camas de IESS”.

En el artículo 1, Inciso b) Segundo nivel de atención, el Segundo Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieren Hospitalización.

2.2 Características del sistema sanitario del Ecuador

El sistema sanitario de Ecuador se encuentra estructurado en dos sectores, el sector público y privado. El sector público se encuentra organizado por la dirección del Ministerio de Salud Pública (MSP), como también el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), anexos se encuentran los diferentes organismos que brindan los servicios de salud en las nueve zonas e Instituciones de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e ISSPOL.

El sistema sanitario es un sistema de salud, como una organización que consta de al menos un hospital más al menos un grupo de médicos o más de un grupo de médicos. El sistema ecuatoriano de salud incluye el acceso universal a la atención médica prepagada integral junto con la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. El seguro médico nacional IESS y los servicios médicos han evolucionado caracterizándose por beneficiar a los ciudadanos que están cubiertos por los institutos de seguridad social. Los usuarios del IESS [8] están:

“resguardados contra la contingencia de padecimiento por las atribuciones asistenciales de servicio médico, quirúrgica, dental y farmacológica integral, servicios de emergencia, consulta médica externa, rehabilitación mediante la provisión de prótesis; atención quirúrgica Hospitalaria y atención médica familiar”.

Los organismos privados abarcan instituciones que se benefician con ingresos económicos y fines de lucro, estadísticamente las empresas privadas, cubren un 3% de la ciudadanía ecuatoriana (ver Figura 1).

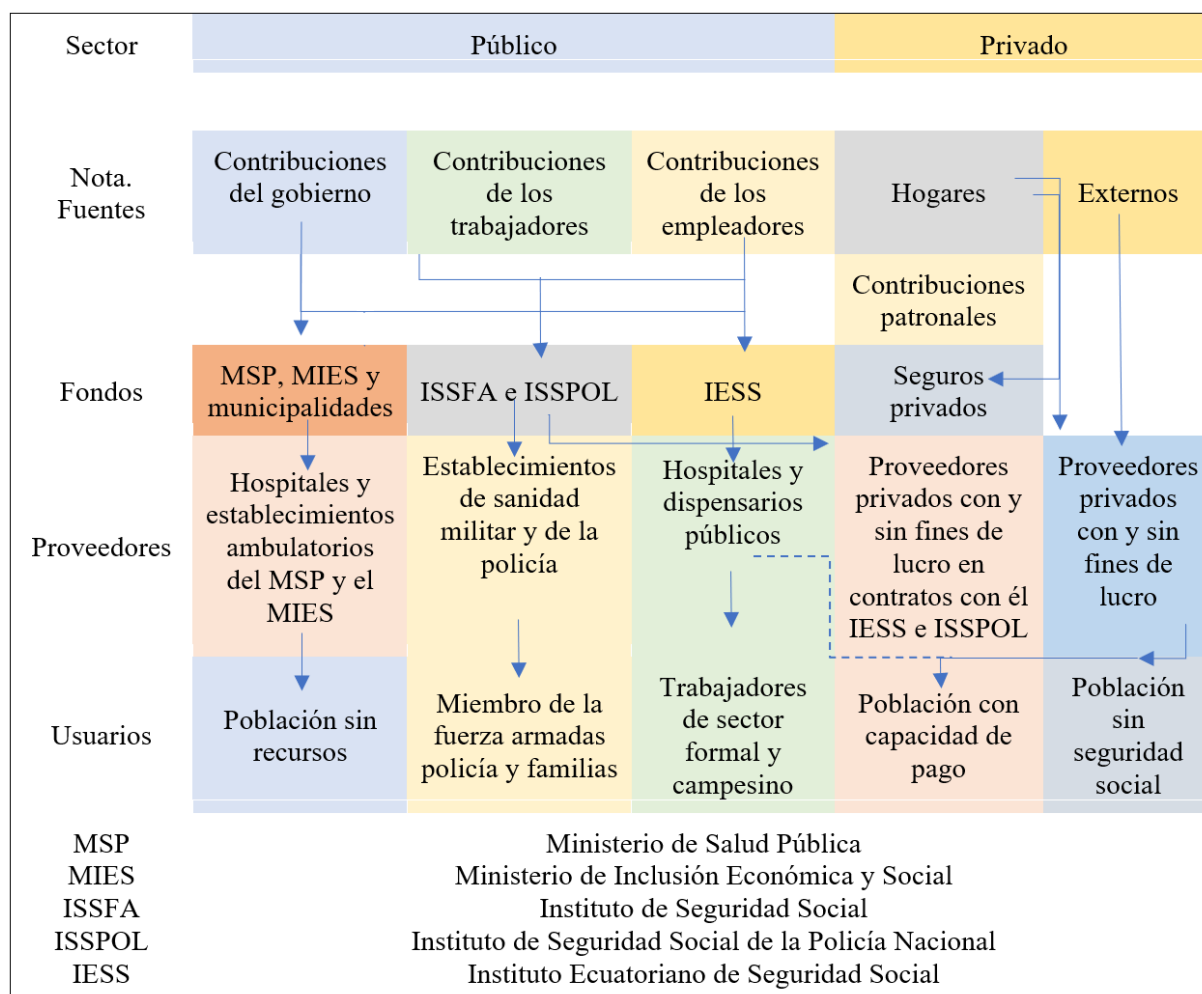


Figura 1. Organización del Sistema Nacional de Salud del Ecuador.

Nota. Fuente: IESS [8]

Para el MSP [9] el número de establecimientos que pertenecen al sector público constituye el 27%, para el sector privado el 63% de los establecimientos. Según el INEC [10], los servicios públicos del sistema de salud constituyen:

“los niveles estandarizados de Salud tipo A, B y C para los centros de atención de segundo nivel se encuentran asignados los Hospitales generales, para los centros de atención de tercer nivel los centros de especialidad o especialidades”.

Por lo tanto, el HGSQ corresponde al subsistema del IESS, ubicado en la Zona 9 del Distrito zonal municipal de Quito, en paralelo con los subsistemas ISSFA, ISSPOL y MSP generan la RPIS de la República del Ecuador; los organismos privados pertenecen a la Red Privada Complementaria ecuatoriana (RPC). El INEC [11] determina que el MSP ecuatoriana se caracteriza por:

“estar formado con componentes públicos y privados según el Acuerdo Ministerial 4431 o Norma Técnica Subsistema de referencia”.

También se caracteriza según el Gobierno de la Provincia de Pichincha [12] por:

“Derivación, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud 2014 y con relación al Acuerdo Ministerial 5212 o Tipología sustitutiva para Homologar los establecimientos de salud por niveles de atención y servicios de apoyo del sistema nacional de salud”.

Los niveles se encuentran estructurados en Tabla 1.

Tabla 1
Niveles de atención en el sistema nacional de salud

Niveles de atención, niveles de complejidad, categoría y nombres de los establecimientos de salud			
Niveles de atención	Niveles de complejidad	Categoría de establecimientos de salud	Nombre
Primer nivel de atención	1° Nivel de complejidad	I-1	Puesto de salud
	2° Nivel de complejidad	I-2	Consultorio general
	3° Nivel de complejidad	I-3	Centro de salud - A
	4° Nivel de complejidad	I-4	Centro de salud - B
Ambulatorio			
Segundo nivel de atención	1° Nivel de complejidad	II-1	Consultorio de especialidad(es) clínico - quirúrgico
	2° Nivel de complejidad	II-2	centro de especialidades
		II-3	centro clínico- quirúrgico ambulatorio (Hospital del día)

		Hospitalario	
	3° Nivel de complejidad	II-4	Hospital básico
	4° Nivel de complejidad	II-5	Hospital General
		Ambulatorio	
Tercer Nivel de Atención	1° Nivel de complejidad	III-1	Centros especializados
		Hospitalario	
	2° Nivel de complejidad	III-2	Hospital Especializado
	3° Nivel de complejidad	III-3	Hospital de especialidades
Cuarto Nivel de Atención	1° Nivel de complejidad	IV-1	Centros de experimentación pre-registros clínicos
	2° Nivel de complejidad	IV-2	Centros de alta subespecialidad
Nivel de Atención Prehospitalario	1° Nivel de complejidad	APH-1	Unidad de atención prehospitalaria de transporte y soporte vital básico
	2° Nivel de complejidad	APH-2	Unidad de atención prehospitalaria de transporte y soporte vital avanzado
	3° Nivel de complejidad	APH-3	Unidad de atención prehospitalaria de transporte y soporte vital especializado

Nota. Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador [9]

El primer nivel de atención es el servicio más cercano a la población, facilita y coordina el flujo del paciente dentro del Sistema Nacional de Salud, garantiza una referencia y contrarreferencia adecuada, asegura la continuidad y longitudinalidad de la atención. Como su nombre lo indica, se refiere a la atención primaria o de primer nivel, que se centra en los servicios básicos de salud que abordan los problemas de salud que enfrenta un individuo. La atención no requiere de un especialista y puede ser atendida de manera integral por un médico general.

El objetivo es hacer que las soluciones generales de salud sean accesibles para todas las personas según las orientaciones de la OMS. La atención de primer nivel espera una mayor participación de los actores de la salud en general, inducir buenas prácticas de atención médica en el nivel básico y cumplir con las expectativas de los receptores de la salud.

El Segundo Nivel de Atención se clasifica en servicio Ambulatorio y Hospitalario. Los establecimientos del IESS [6] “cuentan con el apoyo de unidades móviles quirúrgicas y de especialidad, que prestan servicios programados e itinerantes; su misión es extender la cobertura de atención a comunidades distantes y en lugares donde no existan servicios de salud cercanos”.

La atención médica incluye especialistas como cardiólogos, dermatólogos, urólogos y otros especialistas. Las personas se comunican con los proveedores de atención médica de segundo nivel a través de la derivación de los profesionales de la atención médica primaria. Los proveedores de atención médica en este nivel actúan como enlace entre el paciente y la atención médica avanzada.

El HGSQ, es un Hospital de 2º nivel de atención, con un cuarto nivel de complejidad II-5, según el IESS [6] debido a que:

“el hospital tiene los servicios clínico – quirúrgicos, ambulatorio en consulta externa, hospitalización, cuidados intensivos, cuidados intermedios y emergencias, con especialidades básicas y subespecialidades reconocidas por la ley; perteneciente al subsistema IESS que conforma la RPIS, según la normativa legal vigente”.

“El Tercer Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios ambulatorios y hospitalarios de especialidad y especializados, los Centros Hospitalarios son de referencia nacional; resuelven los problemas de salud de alta complejidad” [6]. Esta es la atención que entra en escena como una referencia a los pacientes por parte de los proveedores de atención primaria y de salud. Los individuos pueden requerir procedimientos médicos avanzados como cirugías mayores, trasplantes, reemplazos y manejo de atención médica a largo plazo para enfermedades como cáncer, trastornos neurológicos.

“El Cuarto Nivel de Atención es el que concentra la experimentación clínica pre-registro o de procedimientos, cuya evidencia no es suficiente para poder instaurarlos en una población, pero que han demostrado buenos resultados casuísticamente o por estudios de menor complejidad” [6]. La atención médica consultiva especializada es la forma más alta de prácticas de atención médica y realiza todos los procedimientos médicos importantes.

Los centros de diagnóstico avanzado, las unidades de cuidados intensivos especializados y las instalaciones médicas modernas son las características clave del cuarto nivel de atención

medica del IESS. Las prácticas que brindan atención médica podrían ser parte del gobierno o una combinación de los sectores público y privado.

2.3 Características del Sistema Sanitario del Hospital General del Sur de Quito

El HGSQ se caracteriza por “brindar atención de salud especializada a través de los estándares nacionales e internacionales para los afiliados, derechohabientes de la seguridad social y beneficiarios de la RPIS contribuyendo al buen vivir” [6]. Los servicios sanitarios del IESS se identifican por dar cobertura a todos los afiliados, ofreciendo el “derecho a los seguros de salud, muerte, pensiones y riesgos de trabajo, préstamos hipotecarios para comprar terreno, vivienda o construcción, préstamos quirografarios y prendarios. El IESS administra los fondos de reserva y de cesantía cuyos aportes pagan los afiliados” [6]. Desde la inauguración del HGSQ, la operación y prestación de servicios de salud son dirigidos con el fin de beneficiar a la población del sur de Quito.

2.4 Situación Poblacional del Ecuador

La situación poblacional del Ecuador se adecua a los estudios demográficos de la edad de una población y tiene impactos importantes en varios aspectos de la sociedad: tasas de crecimiento económico, participación en la fuerza laboral, servicios educativos y de salud, mercados de vivienda, entre otros. “La República del Ecuador tiene una superficie de 283.560 Km² con una población de 14.483.499 habitantes”, según MSP [13] se cuenta con una característica particular:

“el 50,44% de los habitantes corresponden al género femenino (7.305.816) y el 49,56% corresponden al género masculino con una cantidad de 7.177.683 habitantes”.

La proyección de la población ecuatoriana en el año 2020 de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) [11] es de 17.510.643 habitantes y para el año 2050:

“se estima una cantidad total de 23.5 millones de habitantes, según los datos estadísticos de INEC”.

El rango de vida de la población en el 2010 fue de un límite de 75 años, para el 2050 se estima ascender a 80 años en promedio. Para los ciudadanos de género femenino el límite o

esperanza de vida será de 83,5 años y de los ciudadanos de género masculino será de 77,6 años (ver Figura 2).

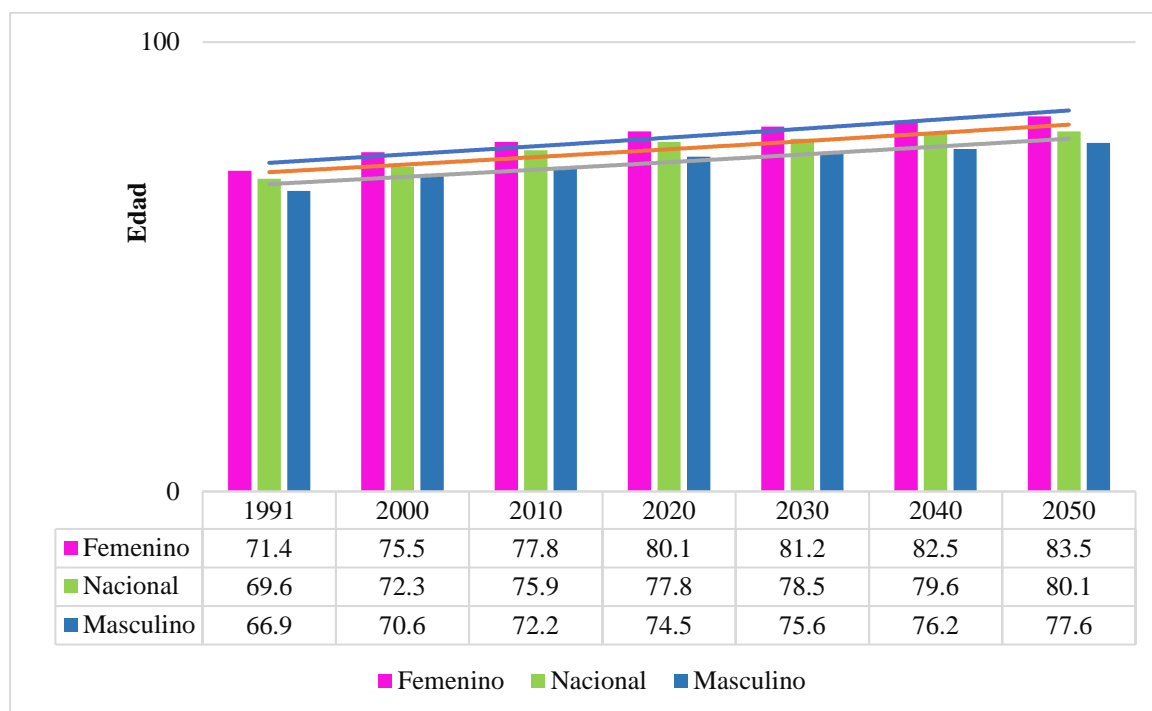


Figura 2. Esperanza de vida al nacimiento por género 1991 – 2050.

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos [11].

Es común en demografía dividir la población en tres amplios grupos de edad: niños y adolescentes jóvenes (menores de 15 años), la población en edad laboral (entre 15 y 64 años) y la población adulta mayor (≥ 65 años). En Ecuador una gran parte de la población en edad de trabajar se considera esencial para mantener la estabilidad y el progreso económicos y sociales. Y dado que una proporción más pequeña de la población joven y de mayor edad suele trabajar, estos dos grupos se consideran "dependientes" en las descripciones demográficas. Una gran fracción de "dependientes" económicamente en relación con aquellos en edad de trabajar puede tener impactos negativos en la productividad laboral, la formación de capital y las tasas de ahorro.

2.5 Presupuesto

La mayor parte del presupuesto básico del MSP y del IESS en la República del Ecuador proviene de los aportes de afiliación mensual, es el financiamiento de ingresos para gastos en artículos del día a día, como salarios del personal y medicamentos. El resto es para gastos de capital en edificios, estructuras y mantenimiento de equipos. La mayor parte de este presupuesto se transfiere a el departamento de finanzas del IESS para gastar en servicios de salud. El resto se

asigna a otros organismos nacionales para gastar en otras funciones relacionadas con la salud, como la salud pública, la formación y el desarrollo del personal del IESS y la regulación de la calidad de la atención. El HGSQ dio sus inicios el 5 de diciembre de 2017, cuenta con tres presupuestos desde su inauguración, los cuales se demuestran a continuación en la Tabla 2:

Tabla 2

Presupuesto anual del Hospital General del Sur de Quito

Año	Presupuesto (\$)
2018	92.323.204,99
2019	67.883.140,81
2020	82.649.866,16

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística [14]

3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

3.1 Análisis Externo

3.1.1 Situación Geográfica

La geografía y la salud están intrínsecamente vinculadas. El lugar donde nace un individuo, donde vive, estudia y trabaja, estos datos influyen directamente en la salud: el aire que se respira, los alimentos que se digieren, los virus a los que se están expuestos y los servicios de salud a los que se pueden acceder. Los entornos sociales, construidos y naturales afectan la salud y bienestar de formas que son directamente relevantes para la política sanitaria ecuatoriana. La ubicación espacial (el contexto geográfico de los lugares y la conexión entre lugares) juega un papel importante en la configuración de los riesgos ambientales, así como de muchos otros efectos sobre la salud. Por ejemplo, la ubicación de las instalaciones de atención médica, la focalización de estrategias de salud pública o el monitoreo de brotes de enfermedades tienen un contexto geográfico.

La toma de decisiones informada conduce al desarrollo de una política de salud pública eficaz basada en la evidencia. Se deben comprender los factores de riesgo de enfermedades y cómo los riesgos como la genética, el estilo de vida, el medio ambiente y la ocupación interactúan con los entornos sociales, construidos y naturales. Se debe comprender la geografía, incluida la disposición de los servicios de salud y la ubicación y naturaleza de las exposiciones ambientales, es fundamental para evaluar las interrelaciones inherentes a muchas exposiciones a riesgos relacionados con la salud.

Para efectuar estos análisis se inicia con una descripción geográfica general, resaltando que la República del Ecuador está compuesta por 24 provincias. La Subdirección de planificación y estadística [14], establece que la provincia de Pichincha:

“...se encuentra ubicada a una altitud promedio de 2.816 m.s.n.m, en la región centro norte del país, descrita como región interandina o serranía ecuatoriana. Al norte de la provincia de Pichincha se encuentra la provincia de Imbabura y Esmeralda, al sur se localiza la provincia de Cotopaxi y de Los Ríos, al oeste se encuentran las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas y Manabí, al este las provincias de Sucumbíos y Napo”.

La zona 9 está compuesta por 8 sectores, cada sector posee un Hospital de referencia los cuales se presentan en la Figura 3.

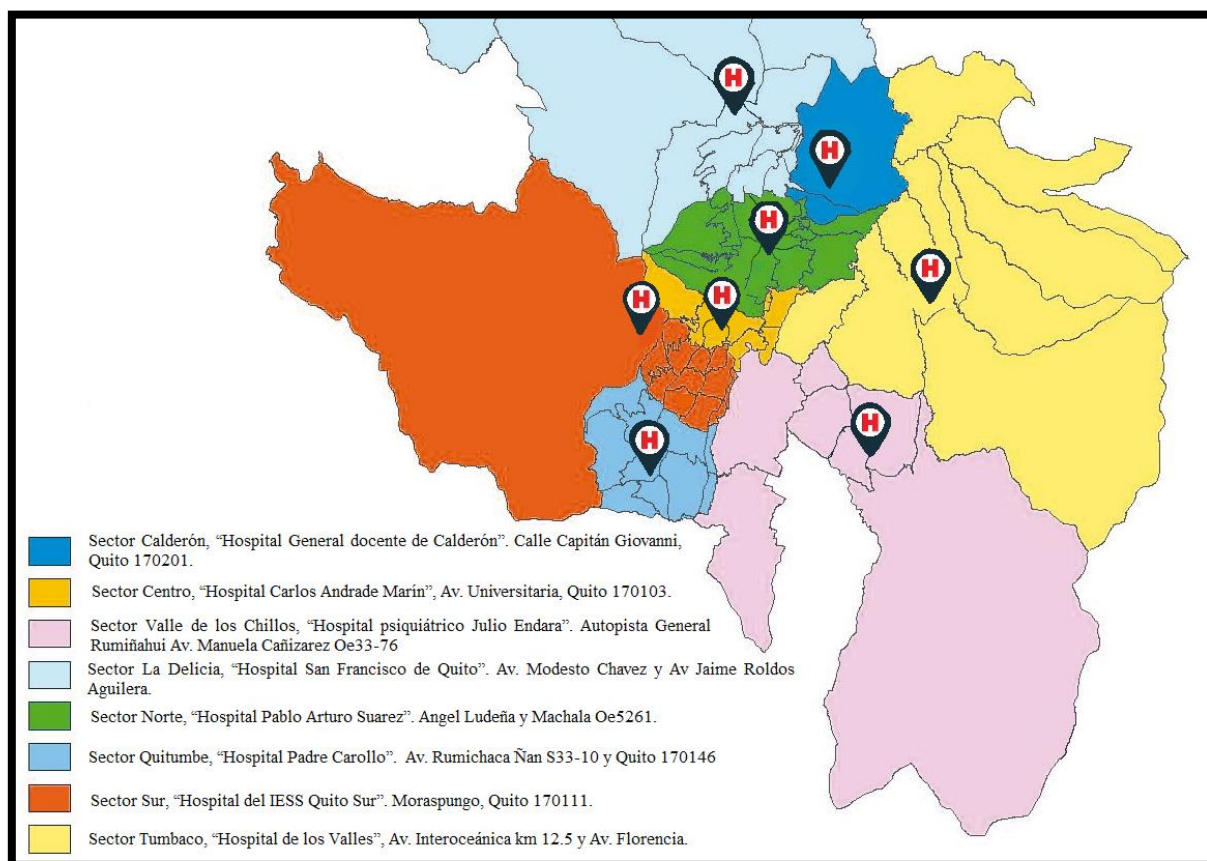


Figura 3. Hospitales de referencia de la zona 9 del Distrito Metropolitano de Quito.

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación

Para la LOS [15] la provincia de pichincha:

“tiene 8 cantones entre los cuales está el Distrito Metropolitano de Quito, que es la capital de la república y forma parte de la zona 9 de planificación distrital de salud”.

El HGSQ, otorga sus servicios sanitarios en el sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, en la zona 9 de la República del Ecuador, cantón Quito, en las calles Moraspungo y Pinllopatá, barrio Primero de Mayo, sector del Calzado, correspondiente a la parroquia San Bartolo.

La preocupación por las escalas de organización es fundamental para la prestación de servicios de salud y la implementación de la salud pública. Por ejemplo, los problemas globales, como el cambio ambiental, la transición demográfica y la internacionalización de la organización de los servicios de salud, tienen contextos geográficos que influyen directamente en la política de salud. Los patrones mundiales de las enfermedades infecciosas, como el Covid-19, la propagación

del VIH / SIDA, la influenza aviar y el síndrome respiratorio agudo severo, están vinculados a la migración, el movimiento de población y la difusión de enfermedades. Estos procesos, a su vez, se ven afectados por contextos regionales y locales como las condiciones socioeconómicas y del mercado laboral.

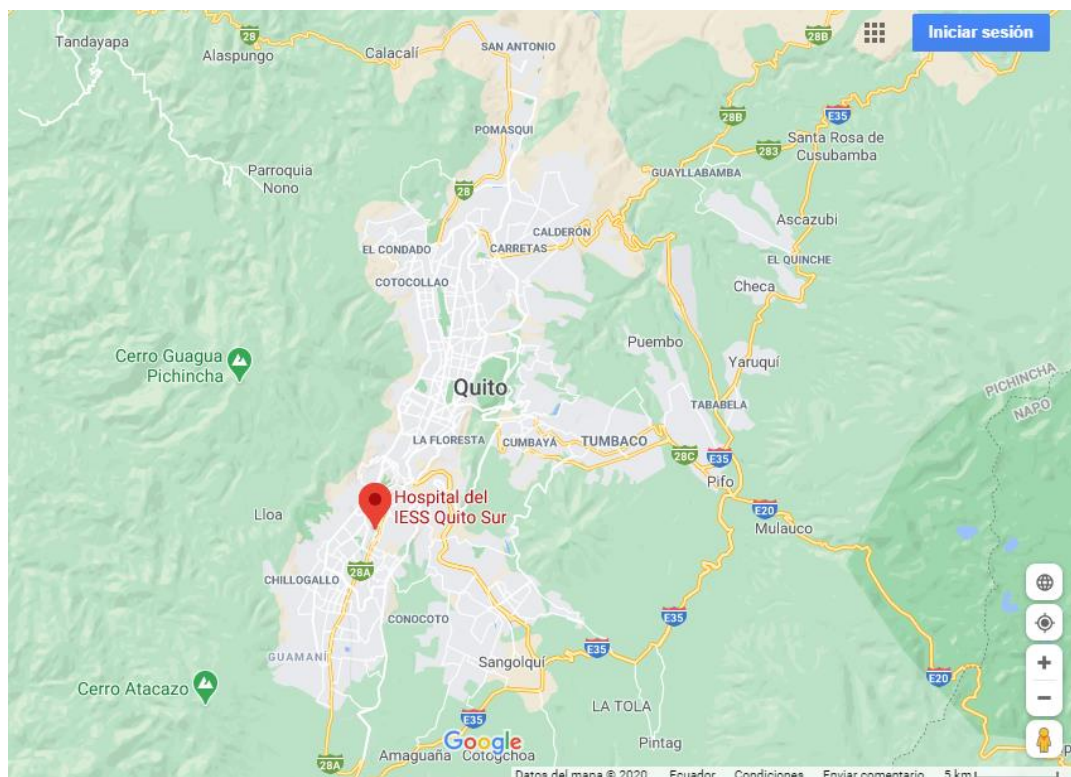


Figura 4. Ubicación del Hospital General del Sur de Quito en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha – Ecuador.

Nota. Fuente: Google Maps [16]

En la Figura 4, se puede apreciar a nivel escalar de 1 centímetro por 5 kilómetros la ubicación geográfica del HGSQ, el mismo se encuentra en el sector Moraspungo del Sur de Quito código postal 170111 [16]. De forma estratégica, el IESS decidió la construcción y ubicación del HGSQ en un punto de referencia geocéntrico sur de la capital y así poder resolver problemas complejos de traslado, atención medica e inequidad geográfica.

3.1.2 Datos demográficos.

En base a los datos demográficos el INEC [11], resalta que el HGSQ es:

“parte del Distrito metropolitano de Quito se estima que para el año 2020 cuenta con una cantidad de habitantes de 3.228.233”.

De la población mencionada el 93% se encuentra afiliada al IESS, es decir, 2.232.660 habitantes. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que la zona de influencia del HGSQ está dirigida al sur de la ciudad, es decir a una población estimada de 735.767 habitantes (ver Tabla 3).

Tabla 3
Total de afiliados y beneficiarios en la zona de influencia del Hospital General del Sur de Quito

Zona y Catón	Total de Afiliados y Beneficiarios
Manuela Sáenz	278.327
Eloy Alfaro	176.395
Quitumbe	97.718
Los Chillos	65.081
Cantón Mejía	45.119
Total	662.640

Nota. Fuente: Geovisualizador de los Establecimientos de Salud del IESS [17]

El análisis de esta información permite destacar que las zonas a las cuales sirve el HGSQ que presentan una mayor población son los correspondientes a Manuela Sáenz y Eloy Alfaro, las cuales concentran el 68,62% de demanda potencial para el HGSQ. Respecto a la pirámide poblacional 2019 del HGSQ, en cuanto a edad y género se presentan en la Figura 5.

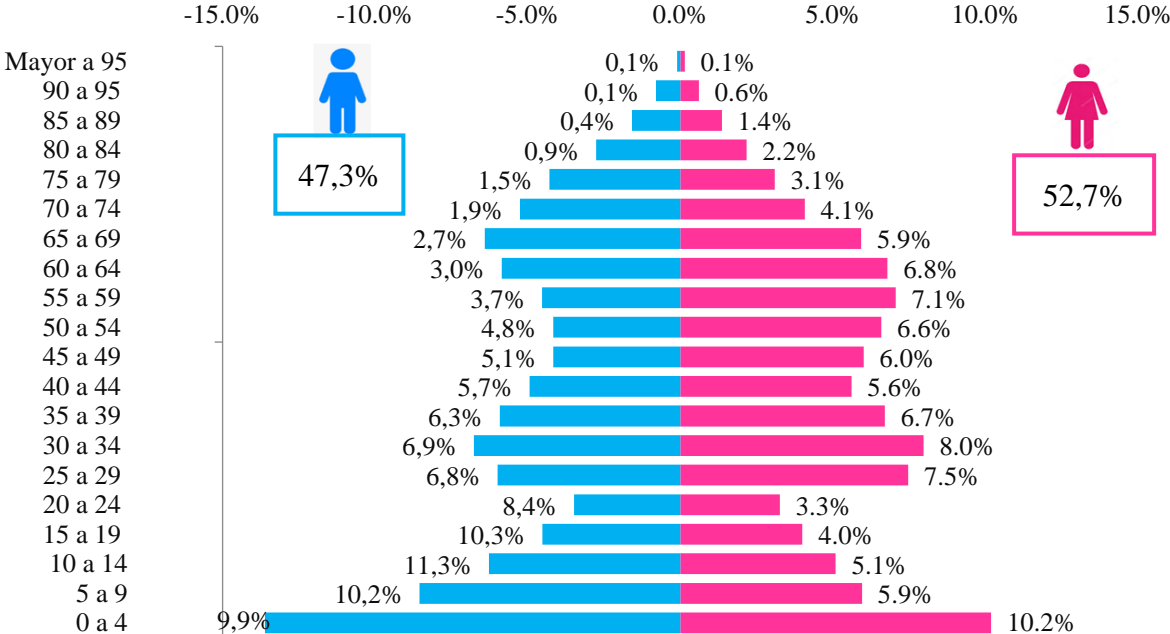


Figura 5. Pirámide poblacional de pacientes atendidos en el Hospital General del Sur de Quito durante el año 2017 – 2020.

Nota. Fuente: IESS-AS400, Instituto ecuatoriano del Seguro Social, [18]

Se puede observar en la Figura 5, que en mayoría los pacientes de género femenino corresponden al 52.7% al contrario del 47.3% de los pacientes que corresponden al género masculino. La parte superior de la imagen se puede distinguir una formación geométrica piramidal, los países con un rápido crecimiento de la población tienen una forma de pirámide marcada en sus diagramas de estructura por edades. Es decir, se puede distinguir una gran fracción de personas más jóvenes, muchas de las cuales están en edad reproductiva o lo estarán pronto. Este patrón a menudo se manifiesta en países económicamente menos desarrollados como Ecuador, donde la esperanza de vida está limitada por el acceso a la atención médica y otros recursos. Grandes fracciones de individuos jóvenes y reproductores significan que es probable que la población crezca.

3.1.3 Recursos sanitarios en el área donde se localiza la unidad de gestión clínica.

El HGSQ, actualmente cuenta con los siguientes servicios médicos y quirúrgicos (ver Tabla4).

Tabla 4

Recursos sanitarios del Hospital General del Sur de Quito 2020

Servicios	Hospitalización	Quirúrgica	Ambulatoria
Clínicos			
Alergología			X
Cardiología	X		X
Calificación Médica			X
Dermatología			X
Endocrinología	X		X
Gastroenterología	X		X
Geriatría	X		X
Infectología	X		X
Medicina familiar	X		X
Medicina interna	X		X
Médico de Seguridad Ocupacional			X
Nefrología	X		X
Neumología	X		X
Neurología	X		X
Nutrición	X		X
Psicología Clínica			X

Psiquiatría	X		X
Reumatología	X		X
Quirúrgicas			
Cirugía General	X	X	X
Cirugía Plástica	X	X	X
Cirugía Pediátrica	X	X	X
Cirugía Vascular	X	X	X
Oftalmología	X	X	X
Otorrinolaringología	X	X	X
Traumatología	X	X	X
Urología	X	X	X
Gineco - Obstétricas			
Obstetricia y Ginecología	X	X	X
Mastología	X	X	X
Emergencia obstétrica	X		
Pediátricas			
Pediatría	X		X
Críticos			
UCI Pediátrica	X		
UCI Adultos	X		
Emergencia adultos	X		
Emergencia pediátrica	X		
Neonatología	X		X
Odontología			
Cirugía Dentoalveolar		X	X
Endodoncia y periodoncia			X
Odontología general			X
Odontopediatría			X

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística del IESS [14]

3.1.4 Recursos humanos.

En la Tabla 5, el 20% del personal administrativo corresponde a secretarías, licenciados en contaduría, ingenieros, abogados, economistas, gerentes, directores, subdirectores, coordinadores generales e institucionales. El 26% del talento humano pertenece al personal médico, el cual está compuesto por médicos especialistas y médicos generales en funciones hospitalarias. Finalmente,

el 54% restante concierne al personal de salud (enfermeras, auxiliares de enfermería, tecnólogos, bioquímicos, odontólogos, personal de soporte técnico e informática, estadísticos, analistas, trabajo social, admisionistas, radiólogos).

Tabla 5
Resumen talento humano del Hospital General del Sur de Quito 2020

Detalle	Cantidad	Porcentaje
Personal Administrativo	313	20%
Personal Médico	421	26%
Personal de Salud	870	54%
Total	1.604	100%

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística del IESS [14]

3.1.5 Recursos estructurales actuales y equipamiento

El HGSQ inició sus actividades a partir del 5 de diciembre de 2017, con instalaciones nuevas, equipos (médicos, informáticos, etc.) de última generación, esta infraestructura hospitalaria está compuesta de sistemas (eléctricos / electrónicos / hidrosanitarios / arquitectónicos/ obra civil); con un área bruta de construcción de 68.012,25 m² que está distribuida en 10 pisos (3 áreas de subsuelo- 1 planta baja-6 piso); cuenta con servicios como: parqueaderos, cuarto de máquinas, bodegas, quirófanos, habitaciones para hospitalización, consultorios, unidades de cuidados intensivos (Adultos-Pediátricos-Neonato), Emergencia (Adultos-Pediátricos), Áreas Administrativas y de docencia (aulas, auditorio).

El planteamiento funcional de esta Infraestructura Hospitalaria es asimétrico, con una distribución lineal, configurando un eje central de circulación por el cual relaciona a las 5 Torres que componen esta Casa de Salud. Esta edificación muestra en su composición arquitectónica los lineamientos de la arquitectura moderna, las separaciones entre las torres permiten una adecuada ventilación e iluminación natural, en las diferentes áreas ya que el emplazamiento aprovecha las condiciones naturales de la zona.

Esta edificado bajo los principios de Sismo Resistencia, con una estructura en su totalidad de Hormigón Armado con un sistema aporricado, con losas macizas prefabricadas en entrepisos y losas de cimentación debido al contexto en el que está implantado, este nosocomio está en condiciones adecuadas para el funcionamiento ya que sus instalaciones están dentro de un plan de Mantenimiento Correctivo y Preventivo de sus sistemas que lo componen.

El HGSQ se ha convertido en Hito Urbano-Arquitectónico, siendo un nodo principal de funcionalidad en el ámbito de salud, que en su planteamiento se acoge a los dictados de la arquitectura moderna, con un sistema constructivo aplicado con las principales características:

- Estructura de hormigón armado.
- Mampostería exterior de bloque de carga e interior en su mayoría tabiquería de gypsum.
- Cielos raso falso de gypsum y fibra de vidrio.
- Sistemas automatizados en accesos.
- Pisos instalados de acuerdo con la funcionalidad específica de cada área (porcelanato, vinil antiestático).
- Vidrios laminados y de control ultra-violeta.
- Equipos y dispositivos sanitarios que cumplen normas (uso industrial)

Tabla 6

Distribución de los recursos estructurales del Hospital General del Sur de Quito de camas no censables

Piso	Área	Número de camas
Planta baja	Emergencia adultos	25
Planta baja	Emergencia pediátrica	15
	Unidad de trabajo de parto y recuperación	5
2	Centro obstétrico	Recuperación 8 Dilatación 5 Quirófanos 2
2	Centro quirúrgico	Quirófanos 8 Recuperación 17
5	Hospitalización del día	7 camas / 9 sillones 16
2	Unidad de cuidados intensivos adultos	1-18 18
2	Unidad de cuidados intensivos pediátricos	1-10 10

2	Unidad de cuidados intensivos neonatales	1-20	20
1	Centro endoscópico	1-10	10
		2 Endoscopia alta	
		2 Endoscopia baja	
1	Sala de endoscopias	1 Broncoscopia	10
		1 Ginecología	
		2 Otorrinolaringología	
		1 Urología	
		1 Urodinámia	
Totales			169

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística del IESS [14]

En la Tabla 6, se puede distinguir que existe un total de 169 camas consideradas como no censables, las cuales se encuentran distribuidas en diferentes áreas del HGSQ.

Tabla 7

Distribución de los recursos estructurales del Hospital General del Sur de Quito de camas censables

Piso	Área	Habitaciones	Número de camas
Piso 3 torre 4	Hospitalización paliativos	357-365	12
Piso 3 torre 2	Hospitalización	318-335	90
Piso 3 torre 3	pediátrica	336-353	
Piso 3 torre 1		301-317	
Piso 4 torre 1	Hospitalización clínica	401-410	113
Piso 5 torre 1		501-512	

Piso 4			
torre 2	Hospitalización gineco	411-432	40
Piso 4	obstetricia	423-432	
torre 3			
Piso 5			
torre 2	Hospitalización	513-524	
Piso 5	quirúrgica	525-534	84
torre 3			
Totales			339

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística del IESS [14]

En la Tabla 7, se presenta la distribución total de camas censables disponibles en el HGSQ, con un total de 339, distribuidas en 5 torres y áreas de hospitalización paliativos, pediátricos, clínicos, gineco obstetricia y quirúrgicas.

3.1.6 Actividad asistencial del Hospital General del Sur de Quito.

Desde el mes de noviembre de 2017 hasta el mes de septiembre de 2020 el HGSQ presenta las siguientes cifras de producción por dependencia (ver Tabla 8).

Tabla 8

Reporte de producción total por dependencia del HGSQ desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020

Etiquetas De Fila	2017	2018	2019	2020	Total general
Consulta Externa					
Alergología (Ce)	13	4837	4759	1155	10764
Anestesiología (Ce)	0	1957	1451	236	3644
Calificación Medica (Ce)	0	104	316	64	484
Cardiología (Ce)	253	11785	13393	2934	28365
Cirugía Dento-Alveolar	0	2204	1785	464	4453
Cirugía General (Ce)	73	9489	14527	4122	28211
Cirugía Plástica (Ce)	3	3689	5321	1365	10378
Cirugía Vasculat (Ce)	68	6698	4485	957	12208
Clínica Crónicos Metabólicos (Ce)	0	1141	8091	2104	11336
Clínica-Procedimientos Dermatología	0	4812	4386	1106	10304
Cuidados Paliativos (Ce)	0	26	574	245	845
Dermatología (Ce)	301	15090	16062	4009	35462

Endocrinología (Ce)	98	11113	14320	4095	29626
Endodoncia Odontológica (Ce)	0	0	228	969	1197
Fisiatría (Ce)	221	13500	15012	4367	33100
Gastroenterología (Ce)	224	5809	9426	1979	17438
Geriatría (Ce)	56	2413	2372	365	5206
Ginecología (Ce)	563	11796	4207	836	17402
Hemodiálisis (Ce)	0	0	343	55	398
Infectología (Ce)	0	235	693	433	1361
Mastología (Ce)	0	423	1534	439	2396
Medicina Familiar (Ce)	406	18721	6006	496	25629
Medicina Interna (Ce)	498	10877	10919	2680	24974
Medicina Personal (Ce)	0	661	1407	4629	6697
Medico Domicilio (Ce)	0	26	624	136	786
Nefrología (Ce)	53	4415	4572	973	10013
Nefrología Intervencionista (Ce)	0	0	0	48	48
Neonatología (Ce)	0	632	1008	187	1827
Neumología (Ce)	80	6098	7028	2306	15512
Neurología (Ce)	0	3601	3147	1126	7874
Nutrición y Dietética	348	11100	5786	985	18219
Obstetricia (Ce)	79	8736	7244	1137	17196
Odontología (Ce)	0	14298	12096	1342	27736
Odontopediatria-Rehab.Oral (Ce)	0	3263	2542	887	6692
Oftalmología (Ce)	92	10634	6940	1972	19638
Otorrinolaringología (Ce)	120	6361	7630	2046	16157
Pediatría - Infectología (Ce)	0	30	99	57	186
Pediatría - Nefrología (Ce)	0	126	454	91	671
Pediatría (Ce)	521	14686	10631	2439	28277
Pediatría-Cirugía (Ce)	0	608	686	207	1501
Psicología (Ce)	43	6477	6626	2739	15885
Psiquiatría (Ce)	12	6707	9874	2672	19265
Reumatología (Ce)	12	6207	5734	1450	13403
Salud Ocupacional Riesgos/Trab	0	227	0	0	227
Traumatología Ortopedia (Ce)	358	14033	8362	1816	24569
Urología (Ce)	86	8039	5801	1343	15269
Yesos (Ce)	0	3187	4486	1506	9179

Emergencia					
Contingencia Viral Em)	0	0	0	22825	22825
Cuidados Críticos Em Adultos	0	2637	5454	11968	20059
Cuidados Críticos Em Pediatría	0	408	573	230	1211
Emergencias (Em)	3586	92043	89779	28416	213824
Emergencias (Urgencias)	550	28540	39250	24479	92819
Observación Adultos (HO)	9	2517	27794	33058	63378
Observación Pediátricos (HO)	2	1353	3051	2942	7348
Urgencias Obstétricas (Em)	673	16044	17244	5549	39510
Urgencias Oftálmicas (Em)	16	1994	1998	391	4399
Urgencias Orl (Em)	5	7	0	0	12
Urgencias Pediatrías (Em)	2844	62475	67099	20149	152567
Urgencias Pediátricas	578	12795	22398	5757	41528
Hospital Del Día					
Cirugía General (HO) Dia	0	1696	4197	1739	7632
Cirugía Otorrino (HO) Dia	0	1021	4000	1328	6349
Cirugía Plástica (HO) Dia	0	793	1723	476	2992
Cirugía Urológicas (HO) Dia	0	1710	1601	638	3949
Cirugía Vasculat (HO) Dia	0	863	1138	388	2389
Cirugía Oftalmológica (HO) Dia	0	0	252	534	786
Gastroenterología Del Dia	6	2	1135	637	1780
Ginecología (HO) Dia	0	8	84	1	93
Hemodiálisis (HO) Dia	25	15608	33653	29749	79035
Medicina Interna (HO) Dia	1	0	0	0	1
Neumología (HO) Dia	0	33	113	59	205
Pediatría (HO) Dia	0	132	234	95	461
Traumatología Ortopedia (HO)Dia	11	31	1213	237	1492
Hospitalización					
Alergología (HO)	0	209	348	199	756
Alojamiento Conjunto	39	10508	13708	3930	28185
Anestesiología Dolor (HO)	101	9545	13599	4374	27619
Cardiología (HO)	30	6432	11953	3867	22282
Centro Obstétrico	0	13081	22143	5724	40948
Centro Quirúrgico	63	4895	10133	3944	19035
Cirugía General (HO)	868	32394	45871	15918	95051

Cirugía Pediátrica (HO)	31	1392	1546	481	3450
Cirugía Plástica (HO)	4	951	2408	1316	4679
Cirugía Vasculat (HO)	6	1418	1839	726	3989
Covid-19 Clínica -1 HO	0	0	0	135591	135591
Covid-19 Cuidad. Intermedios HO	0	0	0	7710	7710
Cuidados Paliativos	1	7518	14984	3351	25854
Dermatología (HO)	11	495	459	179	1144
Endocrinología (HO)	3	1619	1925	1164	4711
Gastroenterología (HO)	77	18700	24616	5313	48706
Geriatría (HO)	0	6	69	7	82
Ginecología (HO)	12	1227	4082	1759	7080
Hospitalización Clínica	15	3	6	0	24
Hospitalización Quirúrgica	3	1	0	0	4
Infectología (HO)	0	911	1305	1040	3256
Mastología (HO)	0	2	14	3	19
Medicina Física Rehabilitación	0	828	1385	1804	4017
Medicina Interna (HO)	655	62763	59851	20797	144066
Nefrología (HO)	22	3795	8330	4763	16910
Nefrología Intervencionista HO	0	0	4	103	107
Neonatología (HO)	56	6688	7349	4187	18280
Neumología (HO)	189	16697	19911	8126	44923
Neurocirugía (HO)	0	1	138	0	139
Neurología (HO)	0	2831	5764	2713	11308
Nutrición y Dietética (HO)	0	12702	18284	10188	41174
Obstetricia (HO)	59	18058	26013	6716	50846
Oftalmología (HO)	10	460	805	383	1658
Otorrinolaringología (HO)	3	1592	3348	1609	6552
Pediatría - Infectología (HO)	0	412	843	966	2221
Pediatría - Neurología (HO)	0	0	0	18	18
Pediatría (HO)	1488	59096	67041	26332	153957
Pediatría - Cardiología (HO)	0	0	0	330	330
Psicología (HO)	0	1326	2602	2839	6767
Psiquiatría (HO)	11	4949	5474	1799	12233
Recuperación Centro Obstétrico	0	2209	3741	1027	6977
Recuperación Centro Quirúrgico	54	7273	13370	4005	24702

Reumatología (HO)	0	151	412	129	692
Sala De Partos (HO)	20	3765	347	805	4937
Traumatología/Ortopedia (HO)	317	21001	37130	12045	70493
Urología (HO)	73	5645	9867	3388	18973
Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)					
Covid-19 UCI -1 HO	0	0	0	21759	21759
Covid-19 UCI -2 HO	0	0	0	126	126
Cuidado Intermedio Adultos	0	2560	5212	1981	9753
Cuidado Intermedio Neonatología	0	5174	5753	3929	14856
Terapia Intensiva (HO)	50	16517	16290	7179	40036
Terapia Intensiva Neonatología	0	3983	5111	3645	12739
Terapia Intensiva Pediátrica	25	8216	13065	7615	28921
Total General	17.183	889.580	1.085.420	617.116	2.609.299

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística, AS400 [18]

Hasta el mes de septiembre de 2020 en el HGSQ atendió un total de 2.609.299 pacientes. A nivel estadístico la mayoría de los pacientes atendidos fue por los diagnósticos y síntomas del Covid-19, estos pacientes brindaron dificultad respiratoria persistente, la falta de aire indica que los pulmones no están entregando suficiente oxígeno al resto del cuerpo; sin tratamiento, los niveles de oxígeno pueden disminuir y causar insuficiencia orgánica.

Debido a que no existe cura para el COVID-19, la atención hospitalaria del HGSQ para el coronavirus se centra en lo que se llama atención de apoyo o tratamiento para respaldar los órganos vitales del cuerpo. Los médicos, enfermeras y otras personas controlan los niveles de oxígeno y brindan tratamiento para mantener un suministro saludable de oxígeno al resto del cuerpo. Algunos pacientes solo necesitan una cánula nasal, un tubo que se coloca en las fosas nasales para administrar oxígeno. Otros pacientes requieren una máscara de oxígeno, que puede proporcionar altas concentraciones de oxígeno.

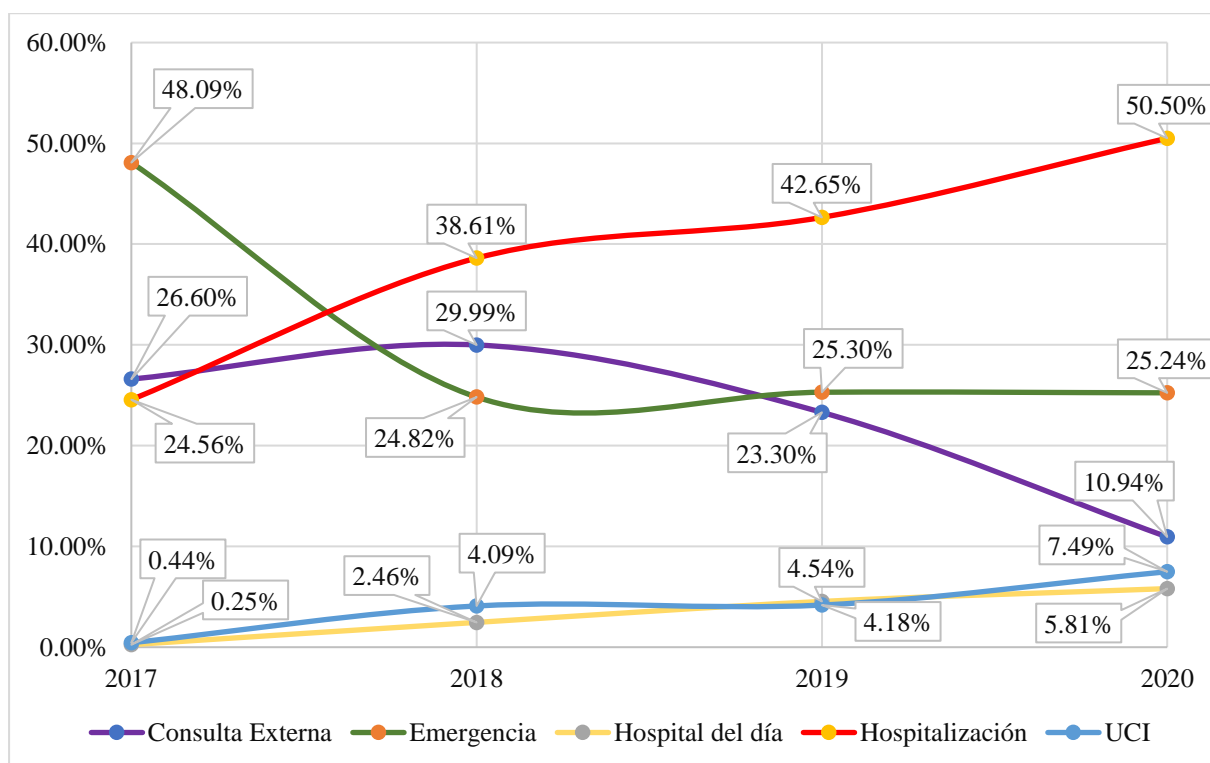


Figura 6. Representación de Consulta externa, Emergencia, Hospital del día, Hospitalización y Unidad de Cuidados intensivos del Hospital General Sur de Quito (2017-2020)

Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística, AS400 [18]

En la Figura 6 y 7, se puede observar que a partir del año 2019 el porcentaje de población atendida en el área de Hospitalización fue en incremento, de un 42,65% a un 50,50% debido a la pandemia Covid-19, con respecto a los porcentajes promedios de consulta externa durante el año 2020 se evidencia descenso, con un porcentaje de 10,94% a diferencia del año 2019 con un porcentaje de 23,30%, se debe a la suspensión de la consulta externa por decretarse el HGSQ como hospital centinela para la atención de pacientes con síntomas de Covid-19. En base a los pacientes de emergencia el porcentaje fue de 25,24% manteniéndose de forma similar al año 2019.

El personal del HGSQ monitorea los signos vitales de los pacientes (frecuencia cardíaca, presión arterial, número de respiraciones por minuto) para detectar cualquier problema en desarrollo. Un paciente cuya frecuencia cardíaca aumenta a medida que disminuye su presión arterial podría estar experimentando problemas cardíacos; Es probable que el personal realice pruebas y administre líquidos y medicamentos por vía intravenosa para apoyar el funcionamiento del corazón.

Algunos pacientes pueden comer y beber normalmente; otros están demasiado enfermos para hacerlo. Si es necesario, el personal del HGSQ puede administrar nutrición directamente en las venas de los pacientes por vía intravenosa.

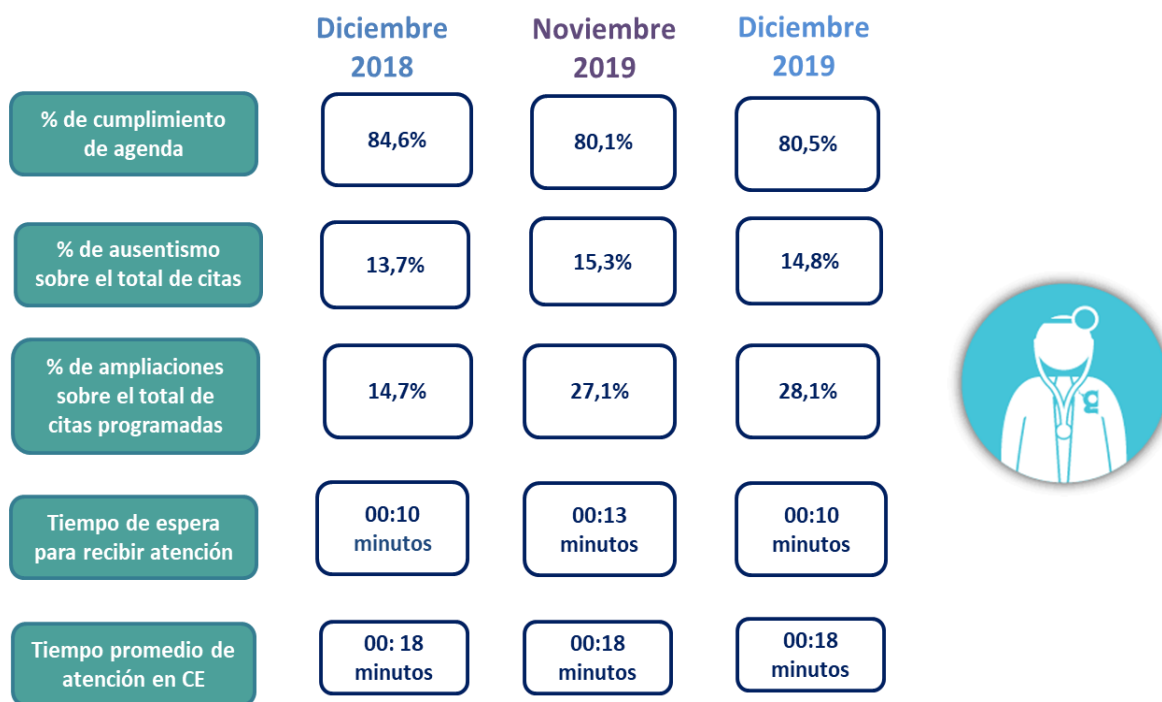


Figura 7. Indicadores consulta externa del Hospital General del Sur de Quito durante el periodo 2018 – 2019
Nota. Fuente: Subdirección de Planificación y Estadística, AS400 [18]

3.1.7 Plan estratégico del Hospital General del Sur de Quito.

El propósito de la Implementación del Plan Estratégico del HGSQ tiene como finalidad “orientar las acciones y estrategias necesarias que ésta unidad de salud deberá asumir para alcanzar su fortalecimiento y sostenibilidad operativa, social y de servicio a la comunidad hasta el 2022 y cumplir con las Leyes de la CRE” [3], normas LOS [15], IESS [14] los entes de control en materia del MSP [7, 9, 13] y CMDS [4] que “imponen para el desarrollo normal de sus actividades, buscar la calidad para sus diferentes servicios a favor de la ciudadanía de la ciudad de Quito” con énfasis en la población del Sur de la ciudad a la cual se debe. Los objetivos principales del Hospital HGS son:

- Dar fiel cumplimiento a las Leyes y Normas que rigen al sector de salud dentro del área geográfica donde centra sus operaciones.
- Consolidar el fortalecimiento del HGSQ como una institución que provee servicios de salud en función de los requerimientos de la ciudadanía del Sur de Quito.
- Fortalecer la gestión institucional y su posicionamiento a nivel provincial

Según el IESS [14], el HGSQ ofrece “servicios de consulta externa, emergencia e internación y con especialidades clínicas y/o quirúrgicas y otras especialidades reconocidas de conformidad de la ley, según su perfil epidemiológico”.

Los alcances estratégicos del HGSQ se basan en los puntos analizados anteriormente (datos generales) y de los objetivos que direccionarán los logros a ser alcanzados por el HGSQ en aspectos claves de servicios de salud, atención integral, procesos institucionales, administración y organización, gestión tecnológica, investigación y docencia, desarrollo del talento humano y eficiencia financiera. Estos aspectos “permiten direccionar las acciones estratégicas que la entidad deberá asumir para enfrentar el crecimiento y su sostenibilidad” según el MSP [7].

Como herramienta de análisis del entorno institucional, la unidad médica IESS [14], aplica “el análisis de los factores políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos y legales (PESTEL)” recomendado por Sridhar, *et al.*, [18], a fin de describir el ámbito en el que se desenvolverá el HGSQ (ver Tabla 9).

Tabla 9
Matriz PESTEL del Hospital General del Sur de Quito

Factor	Concepto
Político	<p>“El 18 de abril del 2017 Lenin Moreno fue declarado oficialmente presidente electo y el 24 de mayo de 2017 asumió la Presidencia para el período 2017-2021. En su mandato, el presidente ha normalizado la vida política ecuatoriana y en un diálogo con todos los sectores de oposición que condujo en diciembre a la ruptura del oficialismo” [2].</p> <p>El HGSQ es un centro hospitalario nuevo, muy importante como referencia de inversión del IESS. A nivel político se tiene el apoyo del gobierno a la gestión del presidente del IESS, lo que permite que el trabajo y las estrategias a implementarse puedan seguir su curso.</p> <p>Políticamente el IESS se encuentra bajo la mira de organismos de control, la Contraloría General del Estado se encuentra realizando varios exámenes especiales al IESS debido a la coyuntura política de transparencia, tanto desde el Ejecutivo como desde el presidente del IESS.</p> <p>Existe cambios en las Autoridades del IESS, con la renuncia del Director General Carlos Vallejo, en el mes de octubre se le designa en Sesión del Consejo Consultivo el 4 de octubre del 2018 como Director General Encargado al Eco. Luis Guillermo Carpio Rivera.</p> <p>El impacto del ámbito político en el Hospital se refleja en el rechazo del personal de salud para ser administradores de contrato por el temor a que les pueda observar CGE. Con las adecuadas capacitaciones de conocimiento de procesos en Gestión Pública se puede solventar este temor. El Hospital General del Sur respeta todos los procesos y maneja flujos claros con el objetivo de responder a la gestión con transparencia propuesta como valor institucional del IESS.</p> <p>Adicionalmente, el cambio de Autoridades desestabiliza el accionar del Hospital, existiendo semanas de adaptación y diagnóstico de una autoridad a otra. Se identifica que con los procesos y lineamientos claros se puede mantener la continuidad del accionar institucional sin que el cambio de autoridad afecte los procesos tanto médicos como administrativos.</p>

Económico	<p>La situación económica del Ecuador el 2018 se encuentra en un periodo de estancamiento. Se identifica que el gobierno plantea estrategias con el sector privado para poder solventar la crisis económica del país a través de la Ley de Fomento Productivo. De igual manera se realiza restricción y recortes al gasto público, a partir del 2017 con decreto 135 el presidente Lenin Moreno restringe varios gastos públicos. De igual manera se realiza una reestructura institucional fusionando entidades del ejecutivo con decreto 501, lo que lleva a reducir la inversión pública. “La deuda global del Estado ecuatoriano ha sido cifrada en 61.000 millones de dólares al cierre de 2017. Esa cifra tiene otros 5.000 millones en contingentes que podrían convertirse en deuda” [14].</p> <p>En el 2015 el IESS identifica que, con la situación del país y sus problemas económicos, se debe emitir políticas de austeridad y restricción que optimicen la gestión institucional, para lo cual se emite la resolución CD 480, 482 y 569 [15].</p> <p>La situación económica influye en el Hospital debido a que, si existe mayor recorte de inversión pública y se disminuye el tamaño del Estado, mucha gente se encontrará sin trabajo en el 2018-2019. Con un desempleo del 4,1% en el país, las personas sin trabajo no aportan al IESS, lo que en nuestro Hospital implica que atendemos afiliados y a personas de la red pública, en este sentido el proceso de facturación debe ser óptimo si aumenta la cantidad de usuarios MSP.</p>
Social	<p>El HGSQ se encuentra en el sur del DMQ, “ubicado en las calles Moraspungo y Pinllopata, barrio Primero de Mayo, sector del Calzado, correspondiente a la parroquia San Bartolo” [16]. Tiene una superficie total de 21.860,00 m². Es un sitio estratégico por el intenso movimiento diario de gente que transita por este sector y la intensa actividad comercial que allí se desarrolla.</p> <p>Se observa que los distritos con mayor población son los correspondientes a Quitumbe y Eloy Alfaro que concentran el 66% de la población. El índice de masculinidad es de 0,95. Globalmente las mujeres son ligeramente más numerosas que los Hombres por presentar una mayor expectativa de vida, incrementándose su número por encima de los varones en los grupos etarios de mayores de 65 años. Por el contrario, en las poblaciones más jóvenes predomina el sexo masculino.</p> <p>El ámbito social impacta el entorno del Hospital debido a las enfermedades que se deben tratar los usuarios, como se identifica en el Ecuador, las enfermedades crónicas, como la diabetes e hipertensión, se encuentran entre las enfermedades de mayor incidencia en el Ecuador. Existen patologías comunes en el entorno que llevan al Hospital a ampliar su cartera de servicios, profesionales, dispositivos y medicamentos, para tratar estas enfermedades. La epidemiología del sector es importante para determinar las adquisiciones que debe hacer el Hospital para que este se encuentre preparado frente a las situaciones sociales que se encuentra viviendo su comunidad. Actualmente el Hospital se encuentra atendiendo aún morbilidad de un primer nivel, ya que socialmente seguimos encontrando problemas de gripes y de diarreas como principales afecciones y razones de consulta mensualmente.</p>
Tecnológico	<p>El ámbito tecnológico se encuentra en crecimiento en el país. Existen nuevas aplicaciones, el paciente utiliza estas herramientas para informarse de su salud y, las tecnologías sanitarias siguen evolucionando, afectando de esta manera positivamente a los pacientes, pero implica que el</p>

	<p>Hospital debe tener una mayor rapidez y efectividad en contar con estos equipos, sus insumos y en capacitar al personal para el uso de estos.</p> <p>En la salud el ámbito tecnológico lleva a muchos apoyos tanto en diagnósticos como en alivianar la carga para el personal médico. Se resalta en artículos internacionales la inteligencia artificial como herramienta para uso Hospitalario con un crecimiento del 40%.</p> <p>El Hospital General del Sur de Quito puede explotar todo el equipamiento de última tecnología, requiere enfocarse en la capacitación de sus profesionales. Es necesario comenzar la automatización de procesos con aplicativos que nos ayuden a disminuir el error humano y mantener datos actualizados, hay varias herramientas tecnológicas que permiten el desarrollo de estos instrumentos.</p>
Ambiental	<p>El Hospital se encuentra en la parte sur de la ciudad de Quito, dentro del sector existe contaminación de aire al igual que áreas que aún no cuentan con los servicios básicos adecuados. Aún no existe cultura de reciclaje en la zona.</p> <p>En este sentido el Hospital atiende afecciones de primer nivel de atención (gripes y diarreas). El Hospital se encuentra conformando su estructura para reciclaje y ahorro energético, de igual manera su manejo de limpieza Hospitalaria y de desechos debe ser óptima al contar con objetos corto punzantes, materiales biológicos y desechos ordinarios. Actualmente en el proceso de compra del gestor ambiental se puede tener problemas debido a que no todos los gestores son calificados en todas las áreas de manejo de desechos.</p>
Legales	<p>El HGSQ, al ser un Hospital del IESS [6] se rige a las siguientes leyes:</p> <p>“La Constitución de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica del Sistema de Salud, Ley Orgánica de Discapacidades, Ley de Seguridad Social, Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Compras Públicas, Ley Orgánica del Servicio Público, Código Orgánico Integral Penal, todos los reglamentos de las leyes antes descritas, Acuerdos Ministeriales, Resoluciones de Consejo Directivo del IESS y lineamientos y disposiciones del IESS”.</p> <p>Todos los Códigos, leyes y normas aplicables al Hospital del Sur de Quito impactan al Hospital ya que sus procesos de planificación, implementación de actividades a través de la adquisición de insumos, dispositivos, medicamentos, etc. Se rigen al sistema de control público, donde se debe respetar y seguir todos los procesos implementados y normados por los entes rectores de cada área.</p> <p>Adicional a los procesos normados por los entes rectores del ejecutivo, como Hospital debemos responder a los procesos normados por el Consejo directivo del IESS y las directrices y lineamientos desde la Dirección General y cada uno de los Directores Nacionales, con los que más tenemos relación al ser un Hospital es la Dirección del Seguro General e Individual de Salud para toda la normativa en salud, procesos en salud, validaciones técnicas en medicamentos, dispositivos, equipamiento y mobiliario clínico, y presupuesto asignado a las unidades de salud, estadísticas de salud. La Dirección Nacional de Planificación para realizar reformas y la</p>

planificación del Hospital y Dirección Nacional de Servicios Corporativos para la contratación de personal y procesos administrativos del Hospital. De igual manera se mantiene validación con la Dirección Nacional de TICs, Comunicación y, Calidad y Procesos.

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística, [14]

3.1.8 Referencias, liderazgos

Las referencias y el liderazgo médico es una prioridad política global en todo el mundo, ya que tiene como objetivo responder a algunos de los mayores desafíos de la atención médica, incluidas las necesidades cambiantes de los pacientes, los recortes presupuestarios, la creciente demanda ciudadana de responsabilidad y las crecientes expectativas de servicio. Sin embargo, la introducción de médicos en funciones de gestión sanitaria no es fácil, la práctica real de la gestión médica varía mucho entre países y dentro de cada país. Para favorecer su desarrollo, los responsables de la formulación de políticas y los ejecutivos deben tener el valor de otorgar autonomía a los gerentes médicos y apoyarlos, deben reconocer las especificidades de estos roles híbridos al seleccionar, capacitar y evaluar a los futuros líderes médicos. Al mismo tiempo, los profesionales y sus asociaciones deben entender que el liderazgo clínico no se trata de dismantelar el profesionalismo, para cumplir con la misión de las unidades médicas y de conformidad a la Resolución Nro. 564 del IESS [20], se define:

“dentro de la estructura orgánica los procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos a ser implementados en los hospitales generales”.

Procesos gobernantes. - determinan directrices, políticas internas, planes estratégicos para la dirección y control del Hospital General del Sur de Quito.

Procesos sustantivos o agregadores de valor. – “realizan las actividades esenciales para proveer los servicios y productos que ofrece a sus clientes y/o usuarios, y se enfocan a cumplir la misión y objetivos estratégicos de la unidad médica” [4].

Procesos adjetivos. - proporcionan productos o servicios a los procesos gobernantes y sustantivos de la unidad médica.

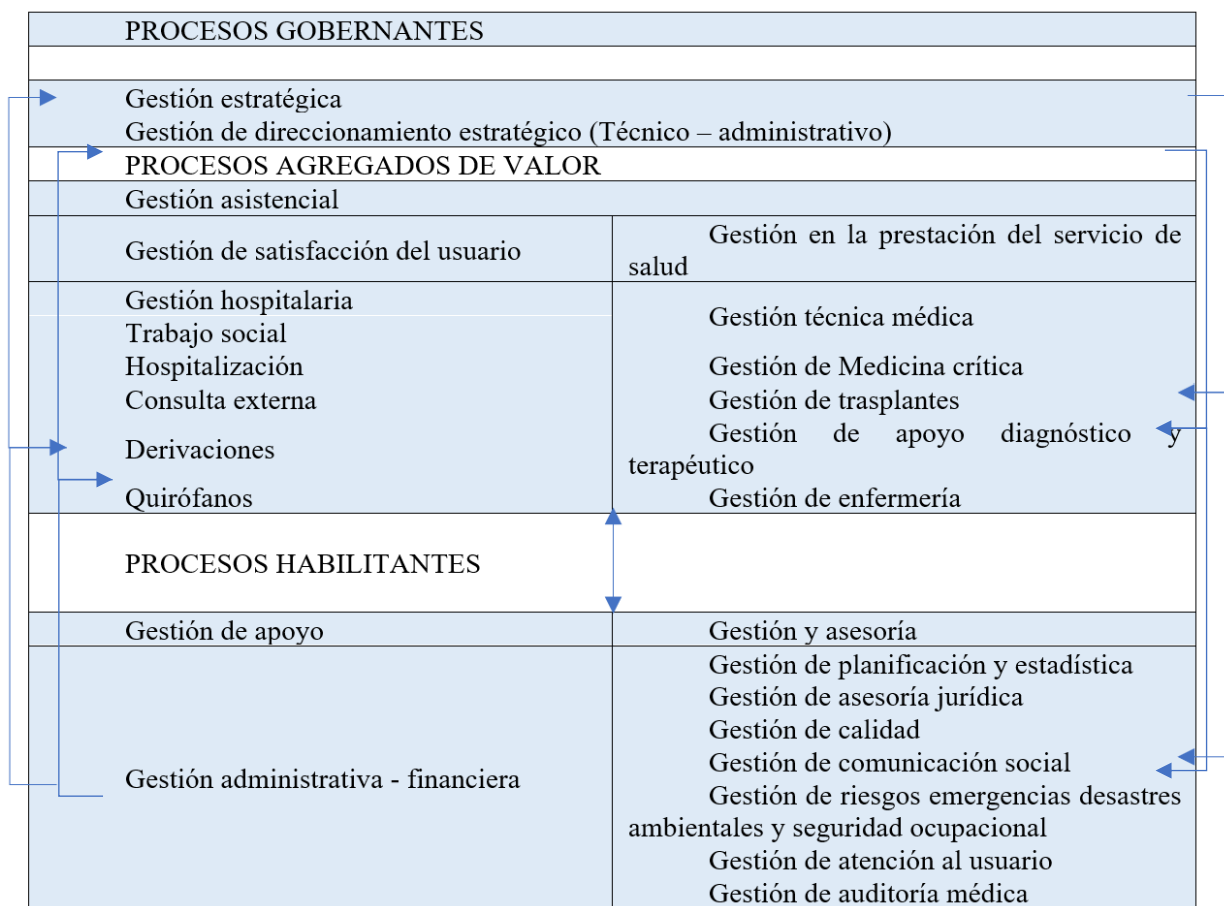


Figura 8. Cadena de valor y mapa de procesos en el Hospital General del Sur de Quito

Nota. Fuente: Resolución N.º 564 del IESS, [20]

Dada la importancia que el modelo organizativo-funcional presenta sobre el diseño del HGSQ, el desarrollo y configuración del hospital se realizó sobre la base de tres funciones que contempla la Organización Mundial de la Salud (OMS): asistencia, docencia e investigación (ver Figura 8).

- Desde el punto de vista de la asistencia el HGSQ presta atención especializada general, a la población de su área de influencia, a través de una extensa cartera de servicios que posee diversas especialidades clínicas propias de un hospital general y una dotación de recursos superior a los hospitales de segundo nivel, con algunas prestaciones de tercer nivel como por ejemplo diálisis. La provisión de servicios de salud del HGSQ considera de manera integral las necesidades biológicas, psicológicas y sociales de sus usuarios, garantizando la continuidad en la atención, acorde a las necesidades de la población.
- Desde el punto de vista de la docencia, el HGSQ [17] establece “convenios con instituciones de educación superior (IES), con el fin de desarrollar e implementar programas de formación y capacitación de pregrado y postgrado” para profesionales de todas las áreas de salud.

También, realiza planes de formación continua que están orientados a la actualización de los conocimientos de sus trabajadores.

- Desde el punto de vista investigativo el HGSQ lleva a cabo proyectos de investigación en las diversas áreas de la salud, dirigidos a publicaciones científicas, tales como artículos, tesis, tesinas y eventos de carácter científico técnico como jornadas, seminarios, congresos, etc. cuyo fin es actualizar los conocimientos del personal de salud para garantizar una atención de calidad a sus usuarios y fortalecer los servicios de salud a nivel país.

3.1.9 Investigación.

La investigación médica tiene un gran valor para la sociedad. Puede proporcionar información importante sobre las tendencias de “las enfermedades y los factores de riesgo, los resultados del tratamiento o las intervenciones de salud pública, las capacidades funcionales, los patrones de atención y los costos y el uso de la atención médica” [17]. Los diferentes enfoques de la investigación proporcionan conocimientos complementarios. Para Nass, Levit y Gostin [21] los ensayos, investigaciones y estudios de casos clínicos:

“pueden proporcionar información importante sobre la eficacia y los efectos adversos de las intervenciones médicas al controlar las variables que podrían afectar los resultados del estudio, pero la retroalimentación de la experiencia clínica del mundo real también es crucial para comparar y mejorar el uso de medicamentos, vacunas, dispositivos médicos y diagnósticos”.

El HGSQ posee el departamento de investigación y docencia con personal capacitado para asesoramiento y desempeño investigativo. Entre los resultados de investigación se presentan estudios médicos expuestos y publicados en revistas indexadas, poster y conferencias nacionales e internacionales. En el departamento de neumología la investigación más reciente, data del estudio de caso titulado Histoplasmosis Pulmonar, desarrollado con el objetivo de Identificar signos y síntomas de esta patología a nivel pulmonar. Entre sus conclusiones se puede mencionar que la histoplasmosis pulmonar es sintomática, semeja un síndrome de gripe con cefalea, polialgias, fiebre y tos; el tiempo de incubación es de 7 a 21 días como promedio. “Una vez que el hongo alcanza el pulmón puede ocurrir una enfermedad asintomática y autolimitada en el 90 % de los casos, el resto evoluciona con infección pulmonar o diseminada” [21]. Para “el diagnóstico de esta infección se pueden usar reacciones cutáneas, serología, detección de antígenos en sangre y orina, visión directa del agente en muestras clínicas, cultivos e histopatología” [21].

Estudio bajo el título de “Evaluación de la técnica en el uso de inhaladores en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas”, diseñado y publicado por Fernández, Pérez y Suarez [21], entre sus resultados se menciona que:

“el 85,0 % de los pacientes presentaron errores durante el uso del inhalador, el error más frecuente fue no espirar hasta vaciar los pulmones, los mayores de 65 años presentaron 4 errores, aquellos que no exacerbaron en el año previo tuvieron 2 errores y se demostró que al realizar una correcta técnica inhalatoria disminuyó el número de exacerbaciones OR 0,56 IC (-0,82; 1,95). Entre sus conclusiones se demostró el alto porcentaje de pacientes que no realizaron una técnica inhalatoria adecuada en el uso del dispositivo, de ahí la importancia de realizar un entrenamiento previo, para lograr una terapia efectiva”.

El poster titulado “Tuberculosis resistente rifampicina a propósito de un caso” presentado por Flores y Álvarez [23], resalta entre sus conclusiones que “el tratamiento actual de la TB tiene dos objetivos principales; uno es curar al paciente afectado y minimizar la transmisión del *M. tuberculosis* en la comunidad”. El segundo objetivo es “prevenir la aparición de resistencia bacteriana”, Flores y Álvarez [23], recomiendan que el:

“el inicio de la terapia debe ser lo más precoz posible y bajo observación directa”

Poster “Edema agudo de pulmón secundario a mixoma cardiaco” reporte de un caso, presentado por Mónica Fernández y Jenny Loaiza, en las segundas jornadas medico científicas del Hospital General del Sur de Quito, se concluye que el mixoma cardiaco es uno de los tumores más difíciles de diagnosticar, por su baja incidencia y por la amplia gama de síntomas y signos que puede desencadenar el paciente, tratándose de una patología que comúnmente puede pasar desapercibida o terminar con un diagnóstico erróneo o fallido. A pesar de ser un tumor benigno, por la localización puede conllevar a complicaciones e incluso la muerte. Por tal motivo la evaluación clínica debe incluir la ecocardiografía transtorácica que es el método más idóneo para evaluar tumores auriculares.

3.1.10 Formación

Después de graduarse de la escuela de medicina, todos los médicos deben realizar algunas actividades de formación durante toda la vida para mantener, actualizar o desarrollar sus conocimientos, habilidades y actitudes hacia su práctica profesional. La formación profesional

sanitaria se refiere al desarrollo continuo de competencias médicas y no médicas, incluido el profesionalismo y las habilidades interpersonales, de gestión y de comunicación. No existe una única forma correcta, la mayor parte del aprendizaje es autodirigido y se basa en las propias necesidades de aprendizaje. La formación médica eficaz se caracteriza por la presencia de tres factores: una razón clara por la que es necesario realizar una profesionalización o especialidad en particular, actividades de aprendizaje adecuadas a las necesidades identificadas y seguimiento del aprendizaje. Los médicos tienen la responsabilidad de demostrar que continúan manteniendo estándares profesionales adecuados después de la capacitación. Aquí, la regulación se vuelve esencial para la revalidación, el seguimiento y para proporcionar el impulso necesario para hacer obligatorio su formación. Cardinal y Kaell [24] consideran que la formación médica:

“es de vital importancia para las ciencias contemporáneas. Los cambios en la educación médica crean una base para el avance de la medicina”.

Los avances en la educación médica ecuatoriana se reflejan con el apoyo que brinda el HGSQ tanto a nivel de pregrado como de postgrado en la formación médica profesional. El HGSQ [18] ofrece los servicios de “Alergología, Cardiología, Cirugía general, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Ginecología, Medicina Familiar, Nefrología, Neumología, Neurología, Oftalmología, Pediatría, Psicología, Traumatología, Urología y Emergencia cuentan con personal capacitado para el ejercicio de la formación y capacitación médica”.

3.1.11 Relación con otros Centros y con otras estructuras asistenciales.

El HGSQ como se ha indicado anteriormente, es un referente de salud en el sur del Distrito Metropolitano de Quito siendo una pieza fundamental en la RPIS, como se puede observar en la Tabla 10, se han realizado la recepción de pacientes de todas las zonas de planificación de salud y con especial énfasis de la Zona 9.

Tabla 10
Colaboración del Hospital General del Sur de Quito con otros centros zonales de salud

Zonas de Planificación Salud	Nro. de pacientes recibidos
Zona 1	20
Zona 2	128
Zona 3	39
Zona 4	8
Zona 5	16

Zona 6	4
Zona 9	4.159
TOTAL	4.374

Nota. Fuente: IESS-AS400 del IESS, [18]

El análisis de los datos estadísticos es concluyente, al describir que el 95,08% de los pacientes recibidos mediante el sistema de derivaciones Hospitalarias pertenecen a la zona 9; con lo cual se infiere el apoyo que presente esta unidad para la Red Pública Integral de Salud.

El HGSQ brinda apoyo asistencial al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM) mediante el IESS con consultas de Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH/SIDA), conllevando a rebasar la capacidad operativa de la atención de los pacientes que viven con esta patología, estimándose aproximadamente entre 120 a 200 pacientes atendidos por esta morbilidad; lo que limita la celeridad en atención y detección de nuevos casos, así como seguimiento estrecho de los pacientes para lograr el tratamiento antirretroviral y en la supresión vírica, meta principal en estos pacientes. Motivo por el cual, sólo se ha logrado el tratamiento en el 52% de los casos detectados y sólo 19% han logrado dicha supresión viral, lo que conlleva a encontrarse muy lejos de la meta del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) para el 2020.

En cuanto a pacientes:

- Al momento se atienden 87 pacientes totales desde noviembre 2018.
- 70 pacientes ecuatorianos, 11 pacientes venezolanos, 1 paciente cubano.
- 2 pacientes que se catalogaban con incompatibilidad con la vida fueron sacados de su estado y al momento bajo seguimiento se encuentran sin secuelas.
- 10 pacientes han sido diagnosticados y tratados por co-infección con Tuberculosis.
- 90% de los pacientes en seguimiento se encuentran con cargas virales indetectables.
- 10% de los pacientes aún son detectables debido a que fueron diagnosticados en el último trimestre.

En el mes de marzo del año 2020, el HGSQ fue declarado hospital centinela para atender a los pacientes con Covid-19, dando cobertura al 85% de la población de Quito e incluso a otras provincias de la nación.

3.2 Análisis Interno.

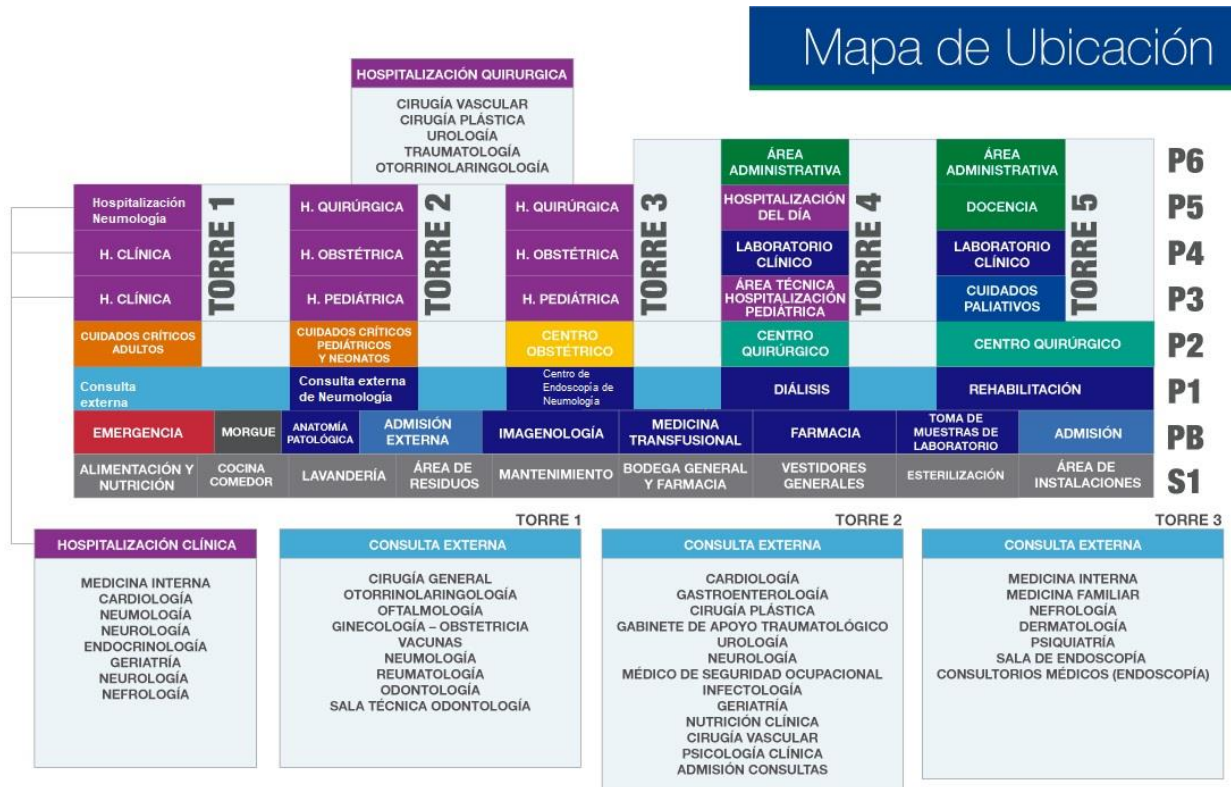


Figura 9. Mapa de ubicación de los servicios de Neumología en el Hospital General Sur de Quito

Nota. Fuente: Subdirección de gestión hospitalaria IESS, [14]

En cuanto, el análisis interno de los servicios de Neumología se procede a distinguir la ubicación de los servicios de Hospitalización de Neumología en la Figura 9, estos se encuentran ubicados en la torre 1 piso 5, el servicio de consulta externa ubicado en la Torre 2 piso 1, finalmente el centro endoscópico ubicado en la torre 3 piso 1 del HGSQ.

3.2.1 Estructura orgánica

El Servicio de Neumología del HGSQ se estructura en 5 áreas, las cuales se presentan a continuación (ver Figura 10):

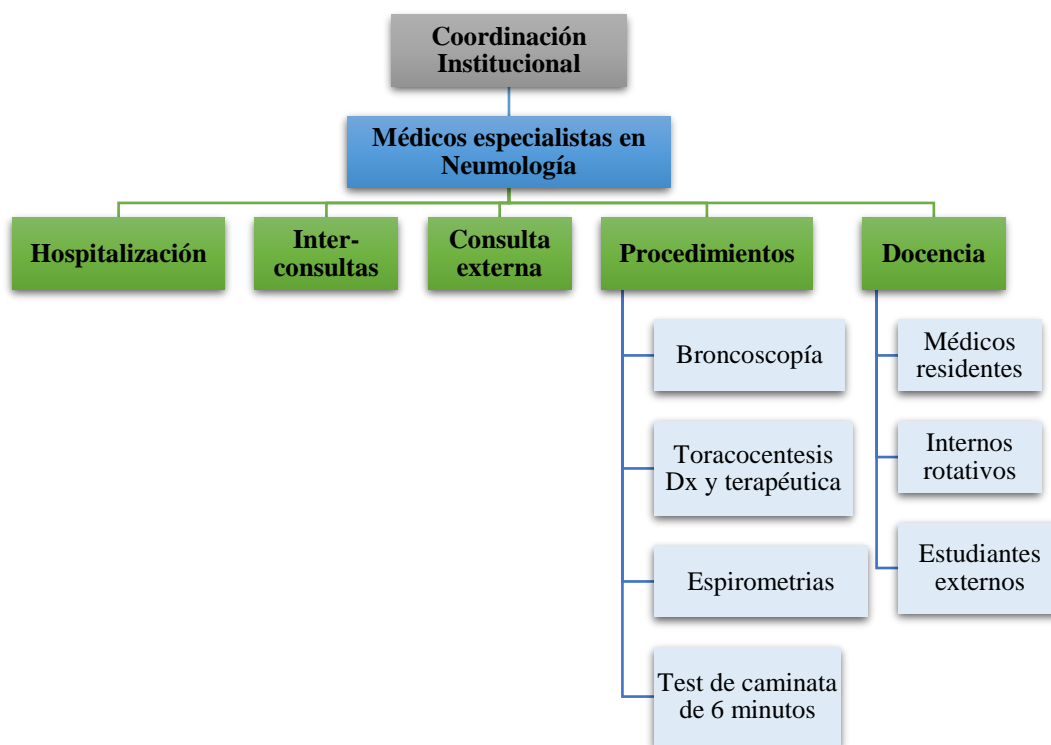


Figura 10. Estructura funcional de Neumología del Hospital General del Sur de Quito

Nota. Fuente: Diseño del autor(a)

3.2.2 Estructura funcional

- Coordinación Institucional

Los responsables de cada Coordinación Institucional por especialidad serán cargos de libre nombramiento y remoción. Las funciones del coordinador de neumología en el HGSQ según la Subdirección de planificación y estadística [18], son las siguientes:

Matriz de programación de atención de su especialidad.

Reporte de ingresos y egresos del área de servicios clínicos.

Matriz de procedimientos de la especialidad ejecutados.

Auditorías de gestión al cumplimiento de protocolos en procedimientos médicos.

Informes de necesidades de la Coordinación Institucional.

Informe de requerimientos técnicos de medicamentos, dispositivos médicos, instrumental, equipamiento y otros recursos necesarios en la práctica asistencial.

Normativas y disposiciones técnicas de la coordinación institucional implementadas.

Informe del control de la calidad técnica y de servicios de la especialidad a su cargo.

Informe de cumplimiento de protocolos médicos asistenciales.

Informe de las prestaciones de salud producidas por las unidades que forman parte de la cartera de servicios.

Informe de evaluación de los resultados del proceso médico y de la productividad de la especialidad a su cargo en función de datos estadísticos y epidemiológicos para establecer correctivos y mejoras.

Informes o actas de participación en comités técnicos.

- Médicos especialistas en Neumología

Los médicos especialistas en neumología tienen la función de atender a los pacientes, diagnosticar y tratar afecciones que afectan el sistema respiratorio (respiración), es decir, la nariz, la garganta (faringe), la laringe, la tráquea (tráquea), los pulmones y el diafragma. Para el HGSQ [18] “Un neumólogo está capacitado para atender enfermedades agudas o crónicas, de tipo infeccioso, tumoral o funcional. Los padecimientos más frecuentes son: Neumonía, Asma, Bronquitis, Tos crónica, Tuberculosis, Enfisema, Insuficiencia respiratoria, Apnea del sueño, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, entre otras”. Su objetivo es informar sobre el cumplimiento de actividades para la gestión eficiente de la Coordinación Institucional de Neumología y el alcance de sus productos y Servicios.

- Hospitalización

El área de hospitalización se distribuye en “28 camas para pacientes ingresados desde el área de urgencias, consultas externas o ingresos programados con patología aguda o crónica respiratoria, siendo 6 de ellas de aislamiento y con presión negativa” [17]. Se realizan pase de visitas, discusión de casos clínicos durante el pase de visita, procedimientos de acuerdo con la patología del paciente.

- Interconsultas

Las interconsultas se realizan en el área de hospitalización, clínica quirúrgica, emergencia, materno infantil y unidad de cuidados intensivos, con la finalidad de dar apoyo a las diferentes especialidades para diagnósticos y resolución de casos clínicos.

- Consulta externa

Las normativas del HGSQ [17] establecen que “el área de consulta externa se atiende de forma ambulatoria a pacientes con enfermedades respiratorias, derivados por médicos de atención primaria, por otros especialistas y por los propios especialistas en neumología”. En la consulta externa se atiende diariamente pacientes con distintas patologías respiratorias, entre estas “enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), tuberculosis trastornos respiratorios del

sueño, bronquiectasias, enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), asma bronquial, bronquitis crónica, insuficiencia respiratoria aguda y crónica, cáncer de pulmón y otras patologías” [18].

- Procedimientos

En el HGSQ [18] se realizan procedimientos “que sirven de apoyo para el diagnóstico y seguimiento de la mayoría de las enfermedades respiratorias. Se realizan toracocentesis diagnósticas y evacuadora, test de marcha de los 6 minutos”.

En esta unidad se realizan “técnicas invasivas diagnósticas y terapéuticas necesarias para el diagnóstico y el tratamiento de determinadas enfermedades pulmonares como es broncoscopias con sus técnicas: bronco-aspirado, lavado bronco-alveolar, cepillado bronquial, cepillado biopsia bronquial, biopsia pulmonar transbronquial” [18].

- Docencia y formación

En esta área de docencia los neumólogos cumplen con la normativa del IESS de impartir docencia a internos, externos y residentes, de lunes a viernes, los martes y jueves de 12:00 a 13:00 (internos), lunes, martes y miércoles de 10:00 a 12:00 (externos), de 7:00 a 11:00 de lunes a viernes a residentes (médicos generales en funciones hospitalarias).

El servicio de Neumología del HGSQ está asociado con el departamento de educación y formación médica en pregrado de la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador. Desde el año 2018 cada semestre se atiende un total de 5 estudiantes de internado rotatorio, 15 estudiantes de externado, quienes reciben capacitación profesional, clases teórico – práctico, atención y participación en casos clínicos interesantes durante su estancia de neumología.

El servicio de Neumología cuenta además con 5 médicos generales en funciones hospitalarias (residentes) con rotación permanente previo a sus concursos a post grados.

Bajo la supervisión de los especialistas de neumología, las responsabilidades generales del médico residente y estudiantes del internado rotatorio son las siguientes:

- Investigación científica sobre los avances de la Neumología a través de Nota. Fuentes bibliográficas actualizadas, libros y revistas indexadas.
- Análisis de casos médicos.
- Redacción científica (normas de la Asociación Americana de Psicología APA y Vancouver), metodología cuantitativa.
- Evaluación inicial y continua del estado médico, físico y psicosocial del paciente.
- Redacción de historias médicas.

- Desarrollo de un plan de evaluación y tratamiento.
- Ejecución de rondas Hospitalarias.
- Registro de notas de progreso a través de la plataforma Moodle.
- Solicitar pruebas, exámenes, medicamentos y terapias.
- Escribir / dictar notas de admisión, notas de progreso, notas de procedimiento y resúmenes.
- Brindar educación y asesoramiento al paciente que cubra el estado de salud, los resultados de las pruebas, los procesos de la enfermedad y la planificación del alta.
- Realizar trámites internos.
- Ayudar en la revisión de estudios radiología de tórax, tomografías y espirometrías.

3.3 Recursos físicos y materiales

El servicio de Neumología del HGSQ cuenta con los siguientes recursos estructurales:

- 28 camas de hospitalización
- área de procedimientos
- consultorios para consulta externa
- 10 camas para el área: hospital del día y recuperación de broncoscopia.
- consultorio para Procedimientos de espirometría
- 1 biblioteca para investigaciones
- aulas Hospitalarias de docencia
- auditorio de presentación general
- 1 área de test de caminata de 6 minutos (2 metros de ancho con 30 metros de largo).
- El equipo tecnológico disponible en el servicio de neumología del HGSQ es:
- 4 broncoscopios flexibles
- 1 broncoscopio portátil
- 1 espirómetro
- 8 ordenadores
- 1 proyector audiovisual
- Red de conexión Wifi con restricción de páginas sociales.
- 17 monitores signos vitales
- 1 resonador magnético
- 2 tomógrafos

- 3 ecógrafos
- Sistema de software MisAS400 (historia clínica)
- Sistema de software Synapse (estudios de imagen)

El servicio de Neumología en el HGSQ se encuentra distribuido en la Tabla 11, de la siguiente manera:

Tabla 11
Ubicación del servicio de Neumología del HGSQ

Torre	Piso	Área
1	5	Hospitalización
2	1	Consulta externa
3	Planta baja	Área de test de caminata de 6 minutos
3	1	Centro Endoscópico (1 sala de broncoscopia)
3	1	Hospital del día
4	1	Procedimientos (espirometría)
5	5	Investigaciones (Biblioteca, aulas Hospitalarias y auditorio)

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IEES, [14]

El servicio de neumología del HGSQ atiende las enfermedades de los órganos respiratorios, se ocupa de todas las enfermedades de los pulmones y órganos relacionados. El servicio de neumología brinda tratamiento a pacientes con tumores torácicos, carcinoma de pulmón, así como enfermedades infecciosas del tracto respiratorio como neumonía y tuberculosis. La ubicación de los servicios de neumología se encuentra ubicados estratégicamente en su mayoría en el piso 1, de esta forma, no dificultar la atención de pacientes con insuficiencia respiratoria. Los servicios de hospitalización e investigación se encuentran ubicados en el 5to piso.

En el área de hospitalizaciones e investigaciones se estudian y aplican tratamientos a pacientes con Covid-19 y enfermedades como la deficiencia de alfa-1-antitripsina y la hipertensión arterial pulmonar. Dado que estas enfermedades a menudo afectan a varios sistemas de órganos, es importante adoptar un enfoque interdisciplinario de la terapia, todos los exámenes se realizan de forma ambulatoria y hospitalaria, según el estado del examen clínico.

3.4 Cartera de servicios

El servicio de Neumología se encuentra ubicado en el HGSQ el mismo cuenta con los siguientes recursos sanitarios (ver Tabla 12).

Tabla 12

Recursos sanitarios del Servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito 2020.

Servicios de Neumología
Hospitalización
Interconsulta
Consulta externa
Docencia
Broncoscopia
Espirometría
Toracocentesis diagnóstica
Toracocentesis terapéuticas
Test de caminata de 6 minutos

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

El servicio de neumología del HGSQ cuenta con los siguientes recursos humanos (ver tabla 13).

Tabla 13

Recursos sanitarios del Servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito 2020.

Personal	Cantidad
Jefe de servicio de Neumología	1
Médicos tratantes	5
Jefe de servicio de enfermería	1
Líderes de enfermería	1
Enfermeros	12
Auxiliares de enfermería	10
Médicos generales en funciones Hospitalarias	5
Estudiantes internos rotativos de medicina	5
Estudiantes externos de medicina	15

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

En la Figura 10 se reporta el número de atenciones en hospitalización del servicio de Neumología desde la apertura del 1 de diciembre de 2017, con un incremento progresivo de atención en los usuarios, para la época de vacaciones escolares (julio – agosto) de los años 2018 y 2019 hay ligero descenso que se correlaciona con periodo de viajes, el mayor número de hospitalizaciones se evidencia en el mes de enero del 2020.

El equipo del servicio de neumología está comprometido con la excelente atención, investigación y educación del paciente. El personal labora a tiempo completo en cuanto a los servicios de atención e investigación con experiencia en enfermedades que incluyen asma, EPOC, cuidados críticos, fibrosis quística, enfermedad pulmonar intersticial, cáncer de pulmón, enfermedad neuromuscular, hipertensión pulmonar, sarcoidosis y medicina del sueño.

3.5 Actividad en los últimos años

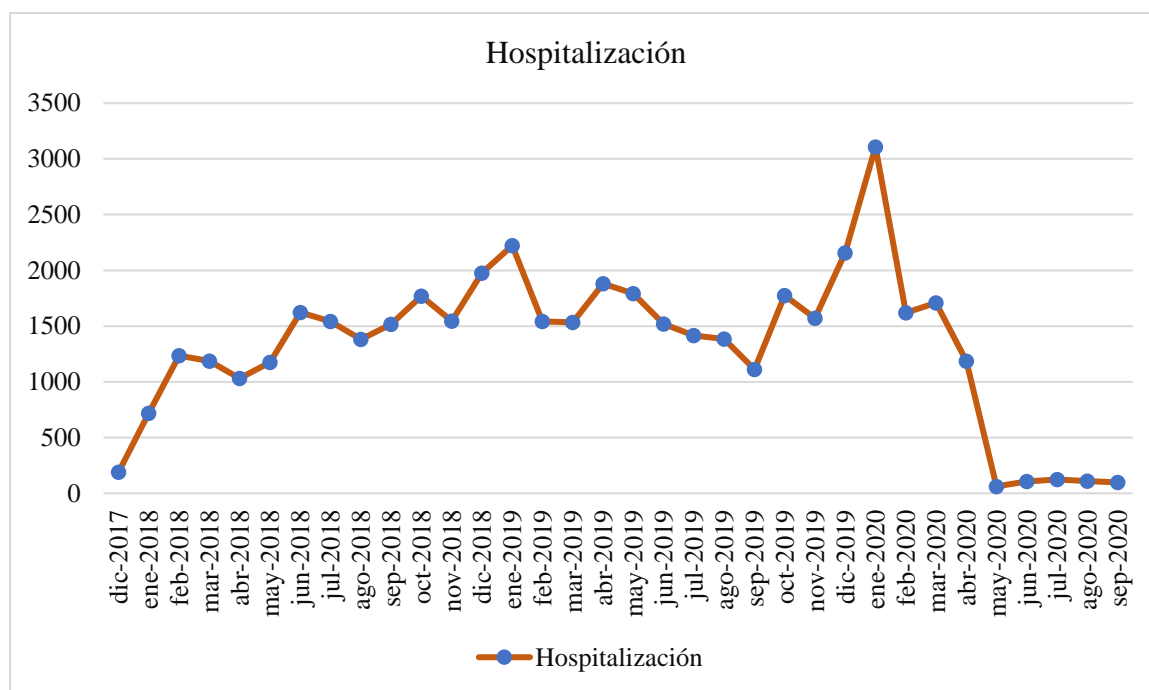


Figura 11. Reportes de atenciones de Hospitalización de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

Los datos expuestos en la Figura 11, coinciden con época de influenza estacionaria, en la Figura de registra atenciones de primera y subsecuentes a los usuarios, para inicio de la pandemia de Covid-19 se crea una única dependencia en el sistema de registro Miss AS-400 llamada Covid-19 HO, Covid-19 Intermedios y Covid-19 UCI registrándose en las mismas los pacientes hospitalizados, por tal razón a partir del mes de mayo hay registro cero en la dependencia de neumología.

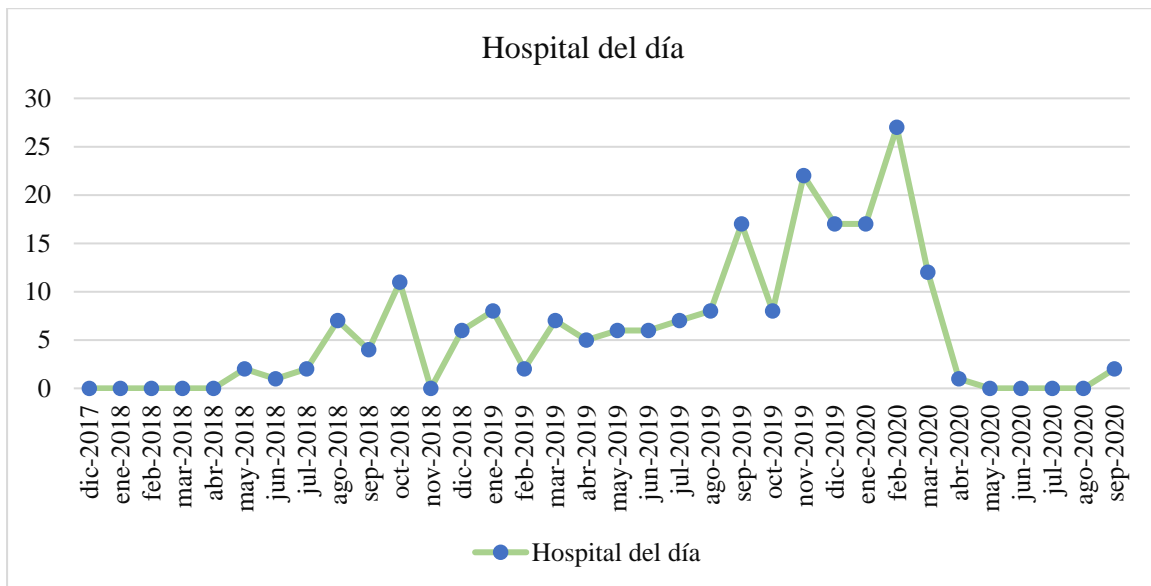


Figura 12. Reportes de atenciones de Hospital del día de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020.

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

Neumología inicia sus servicios en la dependencia del hospital del día a partir del mes de abril de 2018, por falta de equipamiento e insumos médicos ya que era un hospital de reciente apertura, con un incremento progresivo de procedimientos, reportándose la máxima cantidad de pacientes para el mes de febrero de 2020, a partir del mes de marzo por le emergencia sanitaria declarada en el Ecuador se restringe la atención del hospital del día visualizándose un descenso en esta área del servicio (ver Figura 12).

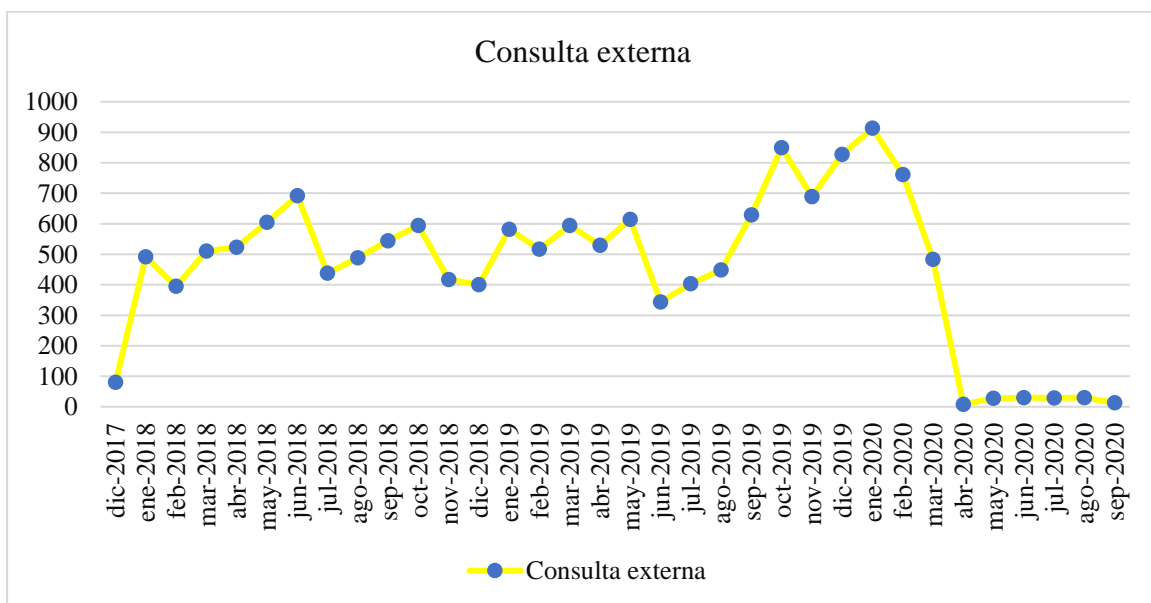


Figura 13. Reportes de atenciones de consulta externa de Neumología en el Hospital General del Sur de Quito desde noviembre de 2017 hasta septiembre de 2020

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

La consulta externa se desempeña en paralelo a la dependencia de hospitalización, de esta manera los resultados estadísticos presentados en la Figura 12 y Figura 13 son similares desde el mes de diciembre de 2017 hasta marzo de 2020, actualmente la consulta externa permanece cerrada, con futura apertura planificada desde el 1 de octubre de 2020.

Tabla 14

Reporte de los diagnósticos más frecuentes en Neumología 2017 - 2020

Dependencia	CIE - 10	Descripción	Atenciones
Neumología (Ce)	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	1386
Neumología (Ce)	J410	Bronquitis crónica simple	1189
Neumología (Ce)	J841	Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis	820
Neumología (Ce)	J42	Bronquitis crónica no especificada	784
Neumología (Ce)	J961	Insuficiencia respiratoria crónica	721
Neumología (Ce)	J47	Bronquiectasia	681
Neumología (Ce)	J448	Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas especificadas	671
Neumología (Ce)	J459	Asma, no especificado	571
Neumología (Ce)	J849	Enfermedad pulmonar intersticial, no especificada	348
Neumología (Ce)	J300	Rinitis vasomotora	332
Neumología (Ho)	J189	Neumonía, no especificada	8603
Neumología (Ho)	J158	Otras neumonías bacterianas	5536
Neumología (Ho)	J15	Neumonía bacteriana no clasificada en otra parte	2685
Neumología (Ho)	J441	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda, no especificada	2477
Neumología (Ho)	J90	Derrame pleural no clasificado en otra parte	2038
Neumología (Ho)	J841	Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis	1657

Neumología (Ho)	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	1330
Neumología (Ho)	J159	Neumonía bacteriana, no especificada	1241
Neumología (Ho)	U071	Uso emergente de u071	1044
Neumología (Ho)	J44	Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1041
Neumología (Ho) Dia	C341	Tumor maligno del lóbulo superior, bronquio o pulmón	39
Neumología (Ho) Dia	J189	Neumonía, no especificada	25
Neumología (Ho) Dia	J410	Bronquitis crónica simple	19
Neumología (Ho) Dia	J849	Enfermedad pulmonar intersticial, no especificada	13
Neumología (Ho) Dia	C349	Tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada	11
Neumología (Ho) Dia	J841	Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis	10
Neumología (Ho) Dia	B909	Secuelas de tuberculosis respiratoria y de tuberculosis no especificada	8
Neumología (Ho) Dia	J90	Derrame pleural no clasificado en otra parte	8
Neumología (Ho) Dia	J47	Bronquiectasia	7
Neumología (Ho) Dia	R042	Hemoptisis	6

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

En consulta externa la patología con mayor demanda es la EPOC, mientras que en hospitalización la primera causa es Neumonía, en el hospital del día (Broncoscopía) la primera causa de atención es Tumor maligno del lóbulo superior, bronquio o pulmón. Según Quinton, Walkey y Mizgerd [25] a nivel mundial:

“la neumonía es la enfermedad más frecuente en los servicios de neumología. La neumonía es un tipo de infección aguda de las vías respiratorias inferiores que es común y grave. El resultado de la infección de las vías respiratorias inferiores está determinado por los grados en los que la inmunidad protege y la inflamación es dañina”.

Tabla 15

Reporte de Procedimientos del Hospital General del Sur de Quito 2017 - 2020

Etiquetas de fila	2017	2018	2019	2020	Total
Broncoscopia + aspiración terapéutica subsecuente		18	124	89	231
Broncoscopia con aspiración terapéutica del árbol traqueo bronquial		11	17	11	39
Broncoscopia diagnóstica (flexible o rígida) con o sin guía		39	34	5	78
Espirometría + broncodilatador	12	430	588	503	1533
Broncoscopia, biopsia		1	12	81	94
Test ejercicio pulmonar caminata de 6 minutos		0	35	38	73
Toracocentesis con colocación de tubo torácico		0	3	0	3
Toracocentesis, para aspiración, primera vez o subsecuente		75	99	27	201

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

En la Tabla 15, se reportan los procedimientos realizados en el servicio de Neumología, con un valor máximo de 1533 pacientes atendidos para pruebas de función pulmonar como lo es espirometría simple más broncodilatador, procedimiento que permite confirmar o descartar patología o enfermedades pulmonares. Al igual que Lopes [26], se puede demostrar que:

“las pruebas de función pulmonar son las más comunes en los servicios de neumología, la espirometría se utiliza para evaluar a personas con problemas o enfermedades respiratorias conocidas”.

Tabla 16
Egresos y Giro de cama del Hospital General del Sur de Quito 2017 - 2020

Descripción	Año			
	2017	2018	2019	2020
Egresos	0	598	754	364
Giro de cama	0	35,11	40,17	14,2

Nota. Fuente: Subdirección de planificación y estadística IESS, [14]

Para el año 2018 se disponía de 17 camas para el servicio de hospitalización de Neumología, obteniéndose como resultado el porcentaje de giro de cama de 35.11, en el año 2019 se incrementa a 19 camas y el porcentaje de giro se incrementa a 40.17 %, para el año 2020 se dispone de 28 camas, el giro desciende a 14.2% debido a la suspensión de hospitalización de patología pulmonar

específica y exclusiva a neumología, otorgándose todas las camas disponibles en el hospital de todas las áreas solo a pacientes con diagnóstico de Covid-19 (ver Tabla 16).

3.6 Previsión de la demanda

La previsión de salud es definida por Soyiri y Reidpath [27], como:

“un área novedosa de conjetura y una herramienta valiosa para predecir eventos o situaciones de salud futuros, como la demanda de servicios de salud y las necesidades de atención médica”.

Facilita la medicina preventiva y las estrategias de intervención en el cuidado de la salud, informando previamente a los proveedores de servicios de salud para que tomen las acciones de mitigación apropiadas para minimizar los riesgos y gestionar la demanda. La previsión de la salud requiere datos e información fiables y herramientas analíticas adecuadas para la predicción de condiciones o situaciones de salud específicas.

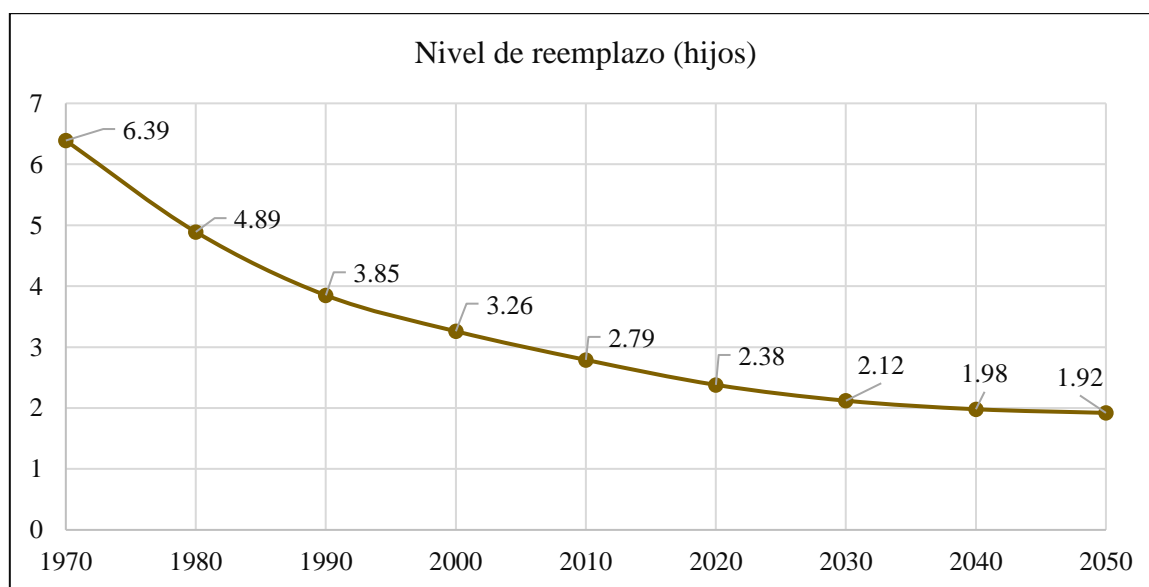


Figura 14. Tasa Global de Fecundidad del Ecuador 1965 – 2050

Nota. Fuente: Proyecciones poblacionales 2020 INEC, [11]

No existe un enfoque único para el pronóstico de la salud, por lo que a menudo se han adoptado varios métodos para pronosticar las condiciones de salud agregadas o específicas. En la República del Ecuador para el INEC [28]:

“las tasas de previsión de la demanda de salud se sustentan en los niveles de fecundidad y longevidad”.

Para el factor de longevidad, el promedio de vida es cuánto tiempo pueden esperar vivir los miembros de una población determinada (ver Figura 14). Esto es diferente de la esperanza de vida, que es el tiempo máximo que puede sobrevivir cualquier miembro de la especie. A nivel mundial la esperanza de vida ha cambiado, se ha disparado en más de 40 años desde principios del siglo XX. Esto se logró mediante una combinación de descubrimientos científicos y medidas de salud pública que redujeron la mortalidad infantil [28].

Tabla 17

Esperanza de vida de la población de Pichincha durante el período 2010-2020

Con mayor esperanza de vida	Año			
	2010	2012	2015	2020
Pichincha	76,4	76,8	77,4	78,3

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, [28].

El aumento de constante del promedio de longevidad en Ecuador se ve afectada por los niveles de fecundidad. El INEC [28] estima que para el 2030:

“Ecuador empezará a tener una población que envejece, pues las mujeres tendrán dos hijos”.

Durante el período 2010-2020 según el INEC [28]:

“la provincia de Pichincha se encuentra entre las 5 provincias con mayor esperanza de vida”.

3.7 Matriz DAFO / CAME

En la Tabla 18, se presenta el análisis que representan las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) con el objetivo de acordar la gestión sanitaria para fomentar y estructurar a la memoria de la jefatura de servicio de Neumología del HGSQ, analizar el contexto del entorno y la distribución actual en el Instituto Ecuatoriano de Seguro Social. En paralelo se plantea la medida cautelar a Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar (CAME), para reforzar el apartado analítico de la matriz DAFO.

Tabla 18

Matriz DAFO/CAME del servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito.

Debilidades	Corregir
<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento entre la población general de la denominación y el campo de actuación de la neumología. • Inconsistencia entre información física e información digital (sub-registro en diferentes áreas médicas). • Desconocimiento de la Política de objetivos del hospital. • Alto índice de reprocesos en temas administrativos (compras, reformas, otros). • Laboratorios y materiales de trabajo no adecuados y moderado abastecimiento. • Atención a enfermos con múltiple comorbilidad. • Desconocimiento de las enfermedades respiratorias por la población de Pichincha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la existencia de la especialidad de neumología a través de medios publicitarios que muestren la cartera de servicios. • Médicos especialistas deben informarse de las políticas y normativas del hospital. • Capacitación permanente de temas de contratación pública. • Adquisición de reactivos para el laboratorio y ampliación de disponibilidad de fármacos en el cuadro nacional de medicamentos básicos. • Campañas a través de medios de comunicación que expliquen enfermedades respiratorias.
Amenazas	Afrontar
<ul style="list-style-type: none"> • Cambios políticos a nivel nacional, a nivel del IESS central y a nivel interno del hospital. • Incipientes niveles de coordinación con otros niveles de Atención del Sistema (referencia y contrarreferencia). • Centralismo excesivo con procesos administrativos que afecten la operatividad del hospital. • Escenarios políticos y económicos altamente volátiles • Contratos inestables del personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgar nombramientos, realizar concursos de mérito y oposición, contratos permanentes y con posibilidad de titulación. • Facilitar y mejorar el proceso de derivaciones (sistema de referencia y contrarreferencias) • Cambio del modelo de los procesos administrativos. • Gestión por procesos.
Fortalezas	Mantener

-
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Excelencia profesional para consolidar un equipo eficiente y motivado. • Equipo de especialistas jóvenes. • Sistema de Información (AS400). • Sistema de imagen digital Synapse. • Tecnología, con el más moderno equipo (ajustado a su cartera de Servicios y Nivel de Atención). • Cultura de calidad afianzada. • Moderno y amplio servicio de imagenología, que incluye resonancia magnética, tomografía, densitometría, espirometría, test de caminata, ecografía, rayos X. • Infraestructura acorde a las necesidades de atención de salud cumpliendo los estándares de Planificación Territorio de la Autoridad Sanitaria Nacional. • Diseño y organización funcional que brinda para fácil acceso a: Adultos mayores, mujeres embarazadas, familias con niños menores de 5 años y personas con discapacidad. • Accesibilidad interna y sin barreras, los circuitos del HGSQ son diferenciados según el área asistencial. • Hospital docente. • Hospital nuevo y moderno con ubicación estratégica en el sur de Quito, óptima para extender la cobertura de atención en salud. | <ul style="list-style-type: none"> • Personal motivado • Formación continua de personal especialista. • Adecuado ambiente laboral. • Satisfacción de los pacientes y el personal de salud • Convenios con universidades públicas y privadas para la formación de estudiantes de medicina. |
|--|--|

Oportunidades

Explotar

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Alianzas Docentes con Universidades bajo un convenio marco. | <ul style="list-style-type: none"> • Estimular el alcance del personal por la gestión clínica y la evaluación de resultados en salud. |
|---|--|
-

-
- Apoyo y articulación permanente con la Dirección Nacional de Salud a través de las coordinaciones y subdirecciones para el manejo administrativo y de gestión del hospital.
 - Perfil de usuario con mayor información y más abierto a las nuevas tecnologías.
 - Mayor disponibilidad de nuevas tecnologías: médicas y TICs.
 - Accesos a certificaciones y acreditaciones nacionales e internacionales.
 - Capacidad de desarrollar investigaciones para Publicación a nivel internacional.
 - Laboratorio clínico para tuberculosis.
 - Bases de datos y arquitectura web en constante evolución, se debe buscar la forma de potencializar y actualizar los sistemas informáticos actuales y desarrollo de intranet.
 - Estandarización y certificación internacional de los procesos de salud.
 - Promover encuentros multicéntricos en la práctica clínica e investigación.
 - Aprovechar el potencial del teletrabajo y la telemedicina.

Nota. Fuente: Propio de la investigación, (2020).

4. PLAN DE ACTUACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA

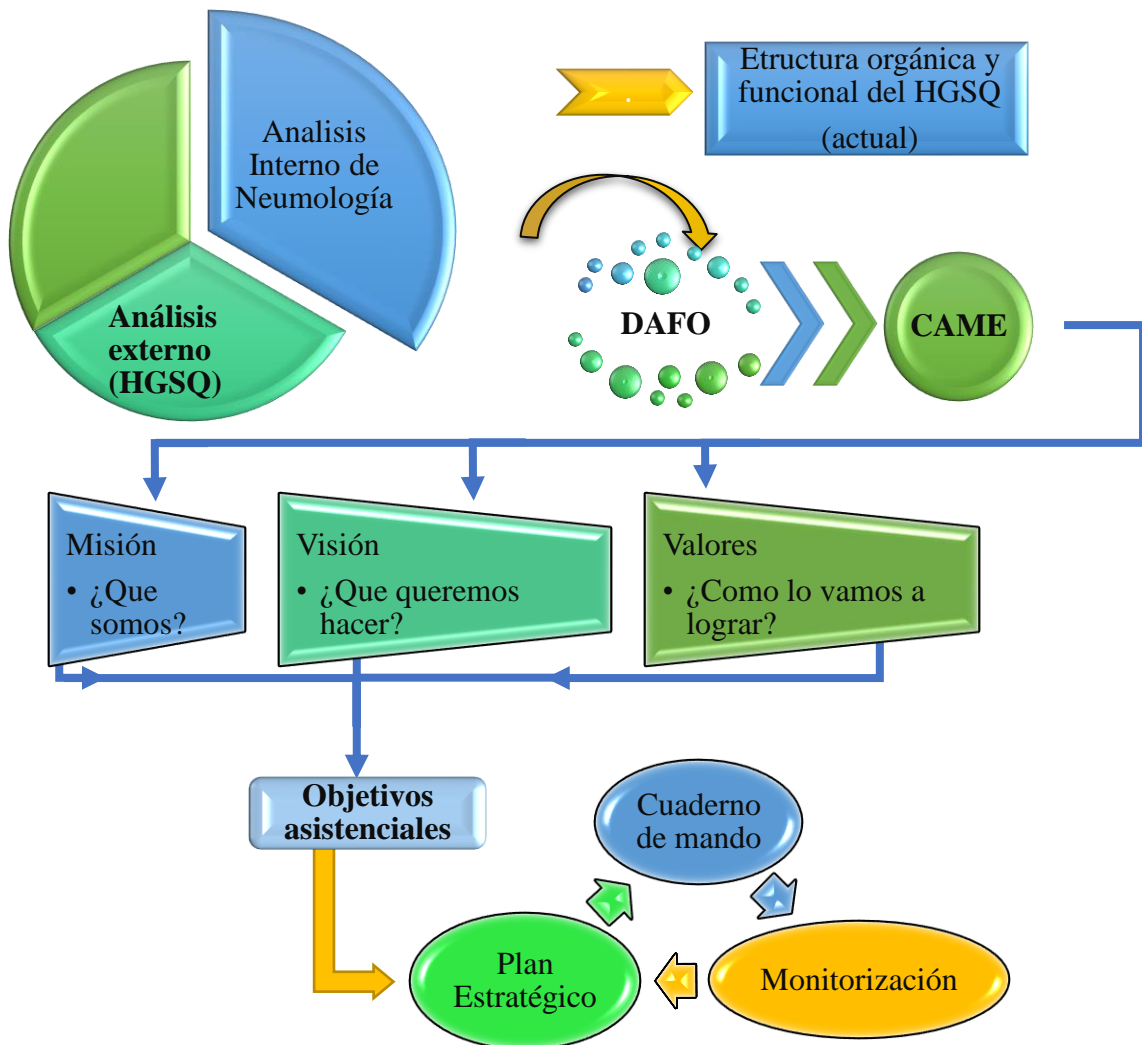


Figura 15. Esquema de la estructura estratégica del servicio de Neumología del HGSQ

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

La Figura 15 representa el esquema estructural y estratégico del servicio de Neumología del HGSQ, después de haberse aplicado los análisis externos e internos de los servicios del hospital, se procedió al análisis DAFO y CAME estos lograron representar la misión visión y valores mediante las interrogantes de ¿Quiénes somos? ¿Qué queremos hacer? y ¿Cómo lo vamos a lograr? Estas interrogantes planteadas dieron respuesta a los objetivos asistenciales que luego serán monitorizados y ejecutados a través del plan estratégico - cuaderno de mando.

4.1 Misión, visión y valores.

4.1.1 Misión

El servicio de neumología tiene la misión de contribuir con el buen vivir, presenta un informe detallado que entrega datos sobre: consulta externa, hospitalización, interconsultas y procedimientos, la infraestructura y otras fichas de carácter administrativo y docente sobre los cuales se han establecido los parámetros de gestión y evaluación.

4.1.2 Visión

Ser un servicio con el direccionamiento estratégico brindado por la Dirección Técnica Médica, Subdirección Técnica Médica y Coordinación General de Servicios Clínicos, enfocados en potenciar el bienestar de los beneficiarios de la Seguridad Social, a través de la ejecución de actividades concretas a favor de la salud de los ciudadanos, que confían en la calidad de su talento humano y en el alto equipamiento de sus instalaciones.

4.1.3 Valores

- Brindar atención excepcional al paciente.
- Liderazgo en la aplicación de nuevos conocimientos para la mejora continua de la calidad.
- Desarrollar enfoques innovadores para mejorar la atención al paciente que involucren al espectro de profesionales de la salud.
- Difundir las mejores prácticas y la innovación clínica para servir mejor a la comunidad médica.
- Desarrollar y brindar educación a los pacientes, los profesionales de la salud, los médicos rotatorios internos y externos, la comunidad en todo el espectro enfermedades respiratorias.
- Utilizar la teoría de vanguardia del desarrollo y la aplicación del conocimiento.
- Realizar investigaciones que abarquen el descubrimiento fundamental, la investigación internacional, los servicios de atención médica y la movilización de conocimientos.
- Mejorar la atención al paciente, la práctica clínica y orientar la política de salud.
- Mejorar los servicios de atención médica utilizando equipos multidisciplinarios de atención médica para abordar las necesidades clínicas de los pacientes con enfermedades respiratorias.
- Administración adecuada de los recursos sanitarios.
- Uso de indicadores clave de rendimiento en el HGSQ.

- Liderazgo en esfuerzos colaborativos para mejorar la salud respiratoria a través de la participación de las partes interesadas en la comunidad de Pichincha.
- Liderazgo en defensa responsable del paciente y mejora de la salud respiratoria.

4.2 Líneas estratégicas.

El objetivo del servicio de Neumología dentro del HGSQ es brindar atención médica especializada de alta calidad y promover la colaboración con las instituciones de salud locales como un hospital referente de vanguardia médica en el Sur de Quito, con prácticas de asistencia sanitaria colaborativa en la que participan profesionales que practican y promueven tratamientos médicos muy avanzados para fortalecer las medidas de cuidado y prevención de enfermedades respiratorias.

En base a lo planteado, para obtener un éxito organizativo en el servicio de Neumología se exponen las siguientes líneas estratégicas:

4.2.1 Fortalecimiento de los servicios médicos de neumología y establecer la excelencia asistencial en los pacientes.

El servicio de Neumología del HGSQ establece la búsqueda efectiva para garantizar y promover la excelencia en la atención e investigación, en beneficio de los pacientes afectados por enfermedades respiratorias. Como servicio médico especialista en enfermedades respiratorias se expone la línea estratégica de reducir la morbilidad y la mortalidad por dichas enfermedades en personas de todas las edades.

4.2.2 Mejoramiento de las normas de práctica sanitaria

Mejorar las normas reglamentarias para las prácticas de los servicios de neumología en el HGSQ y asegurar la optimización calificativa profesional según los estándares de calidad sanitaria que exige el IESS. El mejoramiento y actualización de las normas de sanidad permiten controlar diversas enfermedades infecciosas y mantener la calidad de los tratamientos médicos. El objetivo principal es la prevención de infecciones intrahospitalarias y el control de bacterias multirresistentes. Autores como Gietel, Mau y Shulgin [29] manifiestan que:

“la práctica de control de infecciones contribuye a mejorar la tasa de éxito de varios tratamientos, la prevención de enfermedades coexistentes en el ambiente hospitalario y el acortamiento del período de tratamiento y de hospitalización”.

4.2.3 Mejorar la eficacia organizativa

Aumentar la eficacia de la organización, mejorar los procesos y la calidad del servicio al cliente en todos los programas de neumología del HGSQ. La eficacia organizativa tiene como objetivo recopilar y analizar información sobre la estrategia de gestión del servicio de Neumología, producir y plantear planes para mejorar la gestión, luego presentar esos planes a la gerencia principal del HGSQ. Elaboración de un plan de aumento de ingresos y reducción de gastos y racionalización de la gestión.

4.2.4 Creación de la dependencia de Fisioterapia Respiratoria

Generar la dependencia de fisioterapia respiratoria para todas las edades y etapas de la enfermedad, desde el diagnóstico temprano, pasando por la enfermedad aguda y/o crónica. Como tal, los fisioterapeutas respiratorios tienen un papel claro y específico en la atención hospitalaria. El papel del fisioterapeuta respiratorio en la atención al paciente incluye evaluación, asesoramiento, educación e intervención práctica.

Al establecer la dependencia de fisioterapia respiratoria, su objetivo radica en mantener o mejorar la tolerancia al ejercicio. Mejorar las habilidades funcionales (es decir, realizar las tareas diarias). Mantener y mejorar la actividad física, entrenando a los pacientes para que mejoren el comportamiento saludable. Reducir la dificultad para respirar y el trabajo respiratorio. Mejorar la eficiencia de la ventilación. Apoyar el desempeño de la ventilación mecánica y configurar la ventilación mecánica no invasiva. Movilizar y ayudar a la expectoración de secreciones (tos con moco). Mejorar el conocimiento y la comprensión y reducir el nivel de dolor (torácico).

4.2.5 Mejoramiento de la dependencia de broncoscopia flexible, creación de broncoscopia intervencionista y estudios de trastornos del sueño.

La creciente demanda de broncoscopia como herramienta diagnóstica y terapéutica, como lo demuestra el departamento general del IESS, respalda el papel vital de la disponibilidad de la dependencia de broncoscopia en el HGSQ. Mejorar la dependencia de broncoscopia flexible y establecer la broncoscopia rígida, no solo ahorra tiempo en la derivación, sino también en los gastos relacionados con la atención al paciente, proporcionando así un nuevo servicio local rentable y eficiente. También reduce el tiempo estimado para los pacientes que esperan el procedimiento de broncoscopia del HGSQ. De igual forma se propone la creación de la cartera de servicio de Polisomnografía para el estudio de los trastornos del sueño.

4.2.6 Potenciar la educación médica e investigación científica

Asegurar las competencias profesionales y continuas de todos los médicos neumólogos del HGSQ, impulsando la innovación en la ciencia médica reforzando la investigación, la vigilancia epidemiológica como registros, ensayos clínicos y proporcionando formación a los profesionales sanitarios. Brindar apoyo educativo a nivel de pregrado y posgrado para la formación clínica de futuros profesionales en el área de neumología y la medicina como ciencia humana. Las palabras clave del programa de apoyo educativo en la formación clínica y educación médica de neumología son: medicina centrada en el ser humano, asistencia neumológica segura y de alta calidad, medicina en equipo y economía de la salud.

Mejorar la educación de atención primaria y la educación de salud continua para asegurar y apoyar al personal de neumología para que participe en la salud comunitaria del Sur de Quito. Establecer un apoyo continuo a las universidades que imparten la carrera de medicina para mejorar los sistemas de educación y capacitación con el objetivo de preparar a los profesionales de la salud y neumología. Informar a la comunidad del Sur de Quito los procedimientos y enfermedades, de forma clara, sencilla y precisa, mediante la celebración de charlas y seminarios educativos.

4.3 Objetivos asistenciales, financieros y de sostenibilidad.

4.3.1 Asistenciales

- Establecer un mejoramiento continuo de los procedimientos del servicio de neumología.
- Disponer de un hospital efectivo, eficiente y sostenible que satisfaga las necesidades de sus usuarios y los requerimientos de la Red Pública Integral de Salud (RPIS).
- Mejorar los procesos de remisión y eliminar las variaciones injustificadas.
- Establecer un diagnóstico temprano y preciso de las enfermedades respiratorias.
- Aplicar la fisioterapia respiratoria y rehabilitación pulmonar.
- Establecer estudios de polisomnografía.
- Apoyar la capacitación continua del personal de Neumología con la finalidad de mantenerse actualizado en el manejo de patología respiratoria.
- Abordar la falta de capacidad resolutoria en la atención primaria y mantener en mejora constante la atención secundaria.

4.3.2 De coordinación con otras estructuras

- Aumentar la equidad en el acceso de pacientes afiliados al IESS procedentes de centros de salud, hospitales y otros servicios asistenciales anexos o locales con servicios de calidad y calidez, reduciendo los tiempos de demora asistenciales.
- Incrementar la eficacia de funcionamiento de la red interna y externa del IESS en la Zona de Planificación Territorial 9.
- Actualizar el plan de espacios en base a los indicadores hospitalarios y requerimientos establecidos en la Norma Técnica para Unidades Asistenciales Docentes del MSP.
- Crear la dependencia de Fisioterapia Respiratoria con el fin de reducir la retención de secreciones, atelectasia y neumonía. Mantener o recuperar el volumen pulmonar. Mejorar la ventilación y el cumplimiento regional / global, mejorar el desajuste de ventilación / perfusión, reducir la resistencia de las vías respiratorias. Optimizar la oxigenación y la ventilación. Mejorar la fuerza de los músculos respiratorios y periféricos. Disminuir la dependencia del paciente del ventilador y mejorar la función residual. Minimizar las complicaciones postoperatorias. Reducir la morbilidad y la mortalidad de los pacientes y prevenir una mayor duración de la estancia en la UCI del HGSQ.
- Crear la dependencia de Polisomnografía con la finalidad de realizar estudios para trastornos del sueño, llevar a cabo “registro de la actividad cerebral, la respiración, el ritmo cardíaco, la actividad muscular y los niveles de oxígeno en la sangre mientras se duerme” [18].

4.3.3 Calidad y seguridad del paciente

- Elevar el grado de satisfacción de los usuarios, afiliados y derechohabientes del IESS, reforzando la atención especializada en el Sur de Quito.
- Proporcionar atención al paciente, centrado en la calidad asistencial, de forma compasiva y efectiva para el tratamiento de los problemas neumológicos y la promoción de la salud respiratoria.
- Suministrar el cuidado sanitario integral a los pacientes del IESS en el HGSQ que presenten problemas respiratorios mediante consultas internas y externas para exámenes diagnósticos de tratamiento y seguimiento patológico.
- Apoyar a los pacientes para manejar mejor su condición en la comunidad. La mayoría de las admisiones de emergencia en el HGSQ se deben a enfermedades respiratorias, muchos de los cuales podrían evitarse mediante un mejor apoyo al diagnóstico y al autocontrol de los

pacientes en la comunidad [30]. La rehabilitación pulmonar debe ampliarse para que los pacientes que se beneficien sean apoyados para complementar el tratamiento en una buena calidad y servicio. Se considera la mejor práctica para los pacientes diagnosticado con EPOC y asma, ser informados con información sobre el manejo y el tratamiento de su condición. El cuidado debe ser personalizado para apoyar los pacientes y manejar sus condiciones por sí mismos aplicando planes de acción personalizados.

- Proporcionar asesoramiento pulmonar de rutina a todos los familiares y pacientes inscritos en el IESS sobre los peligros del humo del cigarrillo, incluyendo el humo pasivo-activo y los recursos disponibles para dejar de fumar.

4.3.4 Docencia y formación continua

- Proporcionar información para ayudar a mejorar la condición corporal del personal médico profesional para combatir el stress laboral.
- Promover la afiliación medica de neumología a las escuelas de medicina de distintas universidades de la ciudad de Quito, para fomentar la educación médica, la investigación y la atención al paciente en un entorno único donde se capacite a la próxima generación de médicos y especialistas en Neumología.

4.3.5 Investigación.

- Promover el cambio de comportamiento medico asistencial a medico investigador, de esta forma se promueve la participación en seminarios, congresos, cursos de actualización, estudios, publicaciones y ponencias de los avances científicos.
- Fomentar un entorno de descubrimiento e investigación en los últimos avances de la medicina, tratamientos y cuidados de pacientes. De esta manera, se pueden generar programas clínicos en los que científicos y médicos puedan laborar en conjunto para redactar y exponer artículos, manuscritos, monografías entre otras a ser enviadas a revistas indexadas sobre nuevos tratamientos desde el banco de investigación del HGSQ.

4.3.6 Objetivos financieros

En el HGSQ el equipo de administración de finanzas se encarga de la compra o adquisición de insumos médicos y materiales para el servicio de Neumología. El coordinador de Neumología cumple con el rol de monitor y control de solicitudes de insumos, todos con la supervisión del Gerente General y Finanzas del HGSQ, para destacar gastos de manera eficiente y rentable.

El servicio de Neumología cumple con el objetivo de notificar al departamento de finanzas, sobre la adquisición de medicamentos necesarios a nivel anual y posibles equipos o materiales necesarios, todos estos como gastos internos. Como objetivos financieros se establece:

- Controlar las expensas de medicamentos

El coordinador de Neumología en paralelo con el personal de finanzas del HGSQ monitorean los gastos dentro de un sistema de salud para detectar fraudes o malversación de los fondos y medicamentos. En particular, los médicos son monitoreados porque influyen en gran parte del gasto atribuible a los presupuestos anuales, analizando la cantidad de medicamento que estos exponen en sus recetas médicas a los pacientes o afiliados. De esta forma, se puede monitorizar si un médico realiza una orden de entrega de medicamentos y/o equipos que coincidan o no coincidan con las necesidades del paciente, exponiendo gastos innecesarios y responsabilidades legales. El coordinador de Neumología realiza una auditoría anual sobre todas las compras de medicamentos y equipos para detectar la malversación de fondos del HGSQ. Si hay evidencia de fraude, el hospital puede iniciar un procedimiento disciplinario contra el médico de acuerdo con las políticas institucionales del IESS.

- Control de las expensas por exámenes de laboratorio y estudios de imagenología / broncoscopia.

Los exámenes diagnósticos de Neumología son una de las áreas de costos de más rápido crecimiento en el sistema financiero del IESS. Este término generalmente se aplica a los exámenes de Espirometría, Estudios de imagen, Broncoscopia, Biometría y Polisomnografía, considerándose como de alto costo y / o alta complejidad en comparación a la mayoría de los medicamentos. De igual forma, en concordancia con el objetivo anterior, el coordinador establece una auditoria de control y seguimiento de los exámenes prescritos a los pacientes y afiliados del IESS, para evitar gastos innecesarios y poder ajustar los costos o solicitudes futuras de materiales en el departamento de finanzas.

4.3.7 Objetivos de sostenibilidad

Los hospitales y los sistemas de atención médica del IESS buscan cada vez más formas de mejorar la eficiencia y reducir los costos generales, mejorando al mismo tiempo la experiencia general del paciente. Las iniciativas de sostenibilidad ofrecen importantes beneficios ambientales y financieros a las organizaciones, beneficios que ayudarán a los hospitales y los sistemas de atención a prosperar ahora y en el futuro.

La sostenibilidad en el servicio de Neumología puede definirse como la capacidad organizativa del sistema para seguir haciendo lo que está haciendo a lo largo del tiempo. En los últimos años, la sociedad ecuatoriana en conjunto con el MSP se ha centrado más en la ecología ambiental y en ser más respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, para ser verdaderamente sostenibles, las iniciativas deben resistir el paso del tiempo siendo fiscalmente sólidas y ayudando al mismo tiempo a la comunidad y al medio ambiente.

De esta forma el servicio de Neumología persigue la iniciativa de sostenibilidad al:

- Contribuir con un medio ambiente más sano, mejorando la percepción pública del cuidado del medio ambiente al crear una cultura de apoyo y cuidado del medio ambiente, también mediante charlas motivacionales al personal médico al establecer un consumo racional de los recursos materiales no renovables y electricidad ayudando a reducir los costos operacionales y permitiendo dirigir más recursos a la atención de los pacientes.

4.4 Estructura funcional del servicio de Neumología del Hospital General del Sur de Quito.

Para dar respuesta a los objetivos planteados, se propone la estructura funcional del servicio de Neumología del HGSQ, de esta forma se pretende minimizar la variabilidad superflua con el fin de mejorar la coordinación y en concordancia de los diferentes procesos organizativos. Para su desarrollo se establecen tres procesos fundamentales en la organización sanitaria, los procesos de gestión o soporte, procesos operativos o clínicos y los procesos estratégicos (ver Figura 16).

En la Figura 16, se puede distinguir el mapa de los procesos del servicio de neumología, el mapa se encuentra dividido en tres procesos. Los procesos de soporte permiten desarrollar el servicio de neumología con la mejora y revisión constante de la planificación, gestión económica e implementación del servicio de atención rápida.

Los procesos operativos de Polisomnografía, test de caminata de 6 minutos fisioterapia respiratoria y broncoscopia flexible, son procesos nuevos que se pueden reflejar como derivados de la consulta externa del servicio de Neumología, ya que el HGSQ cuenta con los equipos y materiales disponibles para su desempeño y aplicación. Como tercer proceso se encuentran los procesos estratégicos que comprende la Investigación – innovación y Formación – docencia.

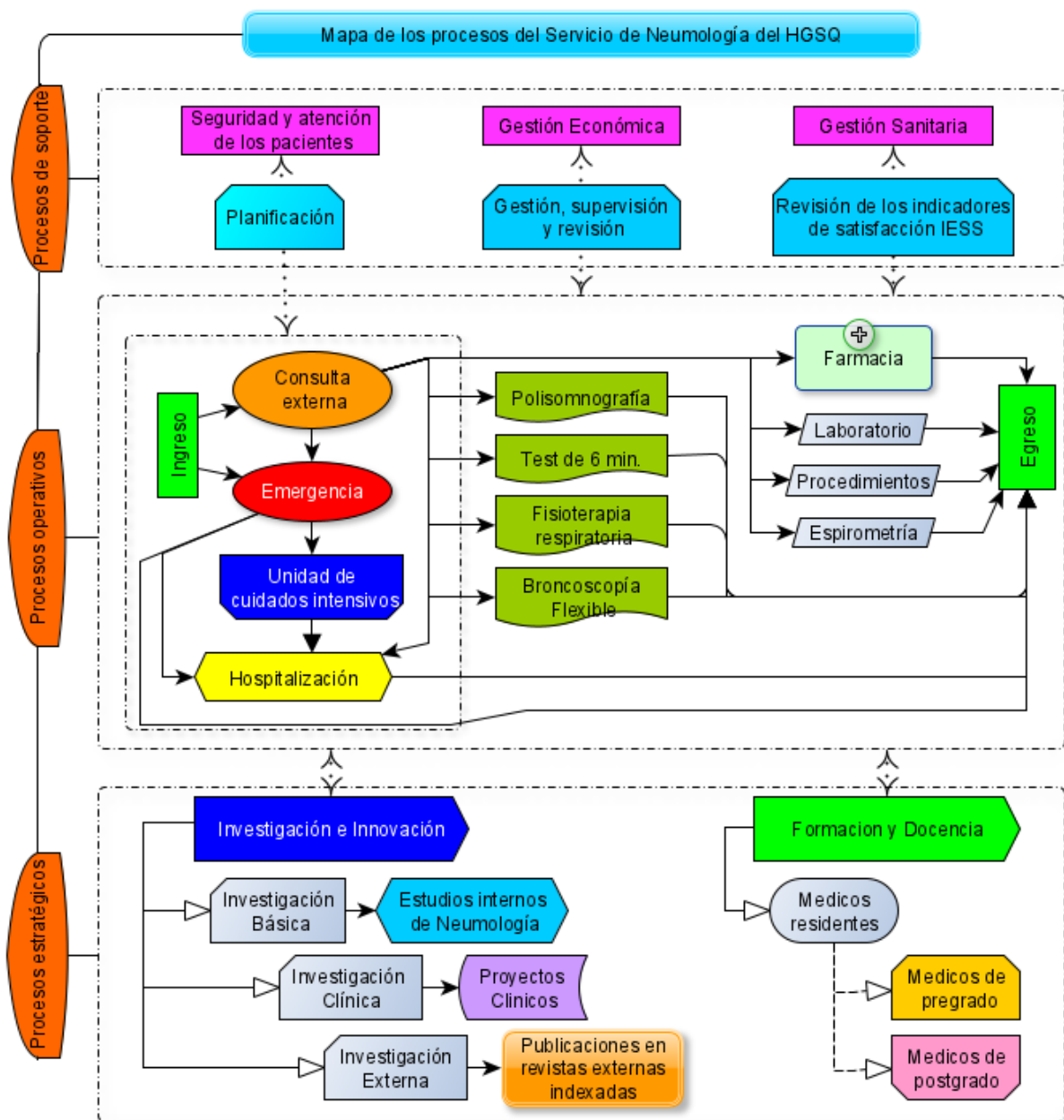


Figura 16. Mapa de los procesos de servicio de Neumología del HGSQ
 Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

4.4.1 Procesos de soporte

La administración sanitaria requiere de procesos estratégicos relacionados con el liderazgo, la gestión y la administración de los sistemas de salud pública. El proceso estratégico del servicio de Neumología abarca los sistemas de atención médica que delimitan las actividades diarias del médico profesional y estrategias de seguridad de los pacientes. Los procesos estratégicos del servicio de Neumología son un recurso para coordinadores profesionales que cumplen con la

responsabilidad de gestión, la capacidad de garantizar y proporcionar la atención al paciente de forma eficaz y segura.

En la Tabla 18, se presentan los procesos estratégicos del servicio de Neumología del HGSQ.

Tabla 18
Procesos de soporte

Proceso	Tipo de proceso
Gestión sanitaria	<p>Programación y distribución del personal médico de Neumología y recursos estructurales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación de horarios de consulta externa • Planificación de procedimientos • Planificación de hospitalización • Planificación de vacaciones • Planificación de los temas de desempeño docente • Planificación mensual de guardias • Seguimiento del plan de calidad del HGSQ.
Gestión económica	<p>Gestión, supervisión y revisión de los recursos médicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación anual de contratación de compras públicas (PAC) • Optimización financiera de las PAC
Seguridad y atención de los pacientes	<p>Revisión periódica del nivel de atención y satisfacción de los pacientes del IESS.</p> <p>Desarrollar el sistema de respuesta rápida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado del paciente • Constituir los miembros del equipo • Analizar el entorno • Establecer el progreso o constituir la meta de mejoramiento del paciente. • Socializar a los pacientes y personal médico los roles en la seguridad organizacional. <p>Desarrollar un plan de cumplimiento de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la confianza en los pacientes del HGSQ como organización responsable.

-
- Desarrollar estándares de cumplimiento adecuados para la comunidad y la organización.
 - Establecer un marco para evaluar el cumplimiento de los empleados y proveedores
 - Mitigar o eliminar la actividad ilegal.
 - Promover resultados de tratamiento positivos.
-

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

4.4.2 Procesos operativos

La ampliación de los recursos y las iniciativas para mejorar la salud no tiene precedentes, tanto en lo que respecta a los recursos potenciales disponibles, así como en cuanto al número de iniciativas en cuestión. El creciente reconocimiento de que es necesario armonizar la vigilancia, la evaluación y el examen para demostrar resultados, asegurar la financiación futura y mejorar la base de pruebas para las intervenciones.

La planificación estratégica sanitaria y la ejecución de los programas deben basarse en una fuerte supervisión, evaluación, examen de los progresos y el rendimiento como base para la información, los resultados y la responsabilidad. Los procesos operativos del servicio de neumología, comprende las técnicas y métodos aplicadas en la práctica hospitalaria del HGSQ, en especial las desarrolladas con los pacientes (ver Tabla 19).

Tabla 19
Procesos operativos

Proceso	Tipo de proceso
Consultas externas	<p>El paciente accede al sistema de citas del IESS, solicitando atención inmediata por medio de centros de salud. De esta forma, el médico especialista recibe el paciente para su debido proceso operativo diagnóstico, la atención de consulta externa es de 20 minutos.</p> <p>Para los procedimientos de solicitud y generación de exámenes de laboratorio se programan en el sistema MIS AS400. El médico especialista genera una nueva cita de atención para seguimiento del caso. Los pacientes que fueron remitidos a la generación de exámenes de laboratorio deben recibir los resultados antes de la fecha de la próxima cita médica.</p> <p>Si el paciente presenta síntomas graves se indica su ingreso a emergencias para su estabilización y posterior ubicación en hospitalización o cuidados intensivos.</p>

Emergencias	<p>El paciente asiste de forma espontánea al servicio de emergencia del HGSQ. Los especialistas en emergencia atienden al paciente, si el mismo requiere atención especializada en el área de neumología, se solicita valoración, después de un seguimiento médico se puede analizar si el paciente requiere acceso a la Unidad de Cuidados intensivos o se ingresa a hospitalización. Con el presente modelo operativo se puede disminuir la congestión de emergencias logrando que los pacientes reciban atención directamente, se emplea un modelo de "directo al especialista".</p>
Derivaciones	<p>Para los pacientes atendidos previamente en los servicios locales de la ciudad Quito, que presenten síntomas respiratorios y requieran atención del servicio de Neumología del HGSQ, deben llenar el formulario 053 y 06 del IESS para “los procesos de referencia, derivación, contra-referencia y referencia inversa del Sistema Nacional de Salud ecuatoriana” [7].</p>
Hospitalización	<p>El proceso de hospitalización en el servicio de neumología se considera como asunto interno, los pacientes firman los documentos internos del IESS consentimientos informados, entre otros. Los médicos especialistas brindan atención de cuidado y seguimiento de los pacientes hospitalizados en el HGSQ. Se alienta a la familia u otras personas de apoyo a que acompañen al paciente durante todo el proceso de atención, para brindar comodidad y ayudar a responder preguntas.</p>
Procedimientos clínicos	<p>Planificación, distribución y organización mensual de los procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toracocentesis diagnóstica y Terapéutica • Broncoscopia flexible y rígida. • Espirometría • Test de caminata de 6 minutos • Rehabilitación Pulmonar

Los médicos especialistas del servicio de neumología aplican la rehabilitación pulmonar con el objetivo de aumentar la capacidad de ejercicio, así como a una mejor calidad de vida, lo que resulta en una disminución de las tasas de hospitalización y emergencias del HGSQ. Considerando el costo de la hospitalización, es importante sumar la optimización de costos y manejo de los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, además de la terapia médica.

- **Fisioterapia respiratoria:**

Aplicar la fisioterapia respiratoria como parte integral del tratamiento para las afecciones respiratorias, desde un enfoque holístico para evaluarlo y tratarlo con el objetivo de brindar la confianza, comprensión y autocontrol de las afecciones pulmonares, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

- **Polisomnografía:**

Desarrollar estudios de polisomnografía para analizar y describir los trastornos del sueño en los pacientes del IESS. Esta prueba registra ciertas funciones corporales mientras los pacientes duermen.

Durante una PSG, el médico medirá el ciclo de sueño, analiza las ondas cerebrales, actividad del músculo esquelético, niveles de oxígeno en sangre, ritmo cardiaco, frecuencia respiratoria y movimiento del ojo.

- **Broncoscopia rígida**

Utilizar el broncoscopio rígido para el diagnóstico y tratamiento de patologías benignas y malignas de las vías respiratorias centrales. Aplicar broncoscopias rígidas en combinación con otras modalidades, incluidos los estudios radiológicos, como la tomografía computarizada de cortes finos, la broncoscopia flexible, la esofagoscopia y la laringoscopia.

- **Asistente / Secretaría:**

Recepción y respuesta de los correos electrónicos.

Organización documental

Comunicación con los proveedores de insumos médicos

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

4.4.3 Procesos estratégicos

El servicio de Neumología ofrece su apoyo constante en la investigación e innovación científica y formación docente, a través de un proceso continuo de fomentación investigativa, todos

los resultados, avances y estudios científicos serán analizados por el coordinador de Neumología, luego serán debatidos por el equipo científico de investigación del HGSQ como estudios internos o estudios externos, para que los mismos sean expuestos a través de ensayos clínicos o artículos científicos por revistas internacionales indexadas de alto impacto (ver Tabla 18).

Tabla 18
Procesos estratégicos

Proceso	Tipo de proceso
Investigación e innovación	<p>El servicio médico de neumología del HGSQ promueve la comprensión de las enfermedades pulmonares mediante la investigación básica, externa y clínica, participando activamente en varios proyectos de investigación clínica.</p> <p>Los miembros del servicio deben redactar ensayos y artículos clínicos sobre resultados y tratamientos pulmonares novedosos para suscitar la investigación e innovación clínica.</p> <p>El servicio de neumología ofrece su apoyo docente y profesional a diversas universidades medica de Ecuador, mediante un programa de apoyo solidario de orientación teórico practico de los médicos residentes, estudiantes de pregrado y postgrado.</p>
Formación y docencia	<p>Los internos pueden rotar a través del servicio de neumología como uno de sus requisitos básicos de capacitación médica universitaria. Durante este tiempo, participan activamente en la atención de pacientes hospitalizados y tratamientos con una amplia variedad de trastornos pulmonares. Se promueve la capacitación y orientación a broncoscopias durante la rotación.</p>

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

4.4.4 Descripción de los indicadores

Los indicadores de calidad según el MSP [31]:

“generalmente se dividen en tres categorías según el aspecto de la atención que evalúan”.

Como primera categoría se encuentran los indicadores estructurales, estos se relacionan con los proveedores y el sistema de salud (recursos materiales, humanos y estructura organizativa);

estos no siempre son procesables, lo que brinda oportunidades limitadas de mejora. Para que exista evidencia de cambios en los indicadores estructurales, se debe vincular un cambio en los procesos, tal como fueron establecidos en el modelo de propuesta de los procesos operativos y estratégicos del Servicio de Neumología del HGSQ.

Entre los indicadores estructurales se encuentran:

- Reducción de un 25% los gastos y consumo de medicamentos.
- Reducción de 15% del consumo de electricidad con el uso de materiales médicos para solventar la sostenibilidad del sistema.
- Ampliación del conocimiento científico y profesional del servicio de Neumología de HGSQ.
- Ampliación participativa en proyectos de innovación e investigación universitaria sobre enfermedades respiratorias
- Aumentar el número de publicación anual de ensayos médicos o artículos científicos en revistas de alto impacto.

Para Mazzone., et al. [32]:

“Los indicadores de proceso se relacionan con los procedimientos o métodos de prestación de atención (lo que realmente se hace)”.

Los indicadores de proceso son más procesables, pero es posible que no consideren la situación particular del paciente individual. Los indicadores de proceso son más útiles cuando el objetivo es la mejora de la calidad, se busca una explicación para resultados particulares, se necesitan marcos de tiempo cortos, el desempeño de proveedores de bajo volumen es de interés, y faltan herramientas para estratificar el riesgo. Los indicadores de proceso son más fáciles de interpretar y son más sensibles a las pequeñas diferencias que las comparaciones de resultados. Debe haber un vínculo basado en evidencia entre los indicadores de proceso y los resultados de salud, que son estados de salud o eventos que siguen a la atención y pueden verse afectados por la atención de salud, entre los indicadores de proceso se encuentran:

- Eficacia y mejoramiento de las de las consultas externas
- Análisis diagnóstico y tratamiento de calidad en los pacientes con trastornos respiratorios del sueño
- Evaluación funcional efectiva de los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas a través, del test de caminata de 6 minutos.

- Excelencia diagnóstica y mejoría en el tratamiento de enfermedades de las vías respiratorias y de los pulmones mediante la broncoscopia flexible.
- Rehabilitación funcional pulmonar eficaz en pacientes, con incapacidades respiratorias o lesiones torácicas mediante la fisioterapia respiratoria.
- Generalización de un ambiente laboral con bases de cordialidad, respeto y actitud positiva entre el personal médico del servicio de Neumología y los pacientes del HGSQ.

Mazzone., et al. [32] exponen que:

“Los indicadores de resultados pueden verse afectados por la atención del médico y se encuentran sujetos a lapsos de tiempo prolongados”.

Los indicadores de resultados evalúan el rendimiento de sistemas completos. Sus ventajas incluyen un mejor reflejo de todos los aspectos, de todo el proceso de atención, mientras que sus limitaciones incluyen confusión por factores del paciente, particularmente en entornos de pequeño volumen. Los indicadores de resultado, por lo general, requieren un ajuste de riesgo para el paciente y las variables de confusión cuando se comparan entre entornos. Pueden expresarse como; muerte, enfermedad, malestar, satisfacción o insatisfacción. Entre los indicadores de resultado se encuentran:

- Evaluación mensual del nivel de satisfacción que expresan los pacientes, al ser atendidos en el servicio de Neumología del HGSQ a través del sistema de calidad IESS con escala 100% muy satisfecho, 75% satisfecho, 50% algunas veces satisfecho, 25% poco satisfecho y 0% nada satisfecho.
- Evaluación mensual del nivel de seguridad y prevención de accidentes, emitido por los pacientes del servicio de Neumología del HGSQ a través del sistema de calidad IESS con escala 100% muy seguro, 75% seguro, 50% algunas veces seguro, 25% poco seguro y 0% nada seguro.

4.4.5 Cuaderno de mando

Tabla 19
Cuaderno de mando

	Objetivos	Indicadores	Metas		Iniciativas
			Presentes	A obtener	
Perspectiva económica	Monitorear y reducir los gastos de compras y	Porcentaje de compra y gastos del servicio de	30%	25%	Análisis y ajuste de reducción de los gastos y consumo de medicamentos

consumo de medicamentos de Neumología en el HGSQ	Finanzas del HGSQ				
Contribuir con un medio ambiente más sano, mejorando la percepción pública del cuidado del medio ambiente al crear una cultura de apoyo y cuidado de la naturaleza	Optimización del consumo eléctrico y uso de materiales desechables	20%	15%	Reducción al 15% del consumo de electricidad con el uso de materiales médicos para solventar la sostenibilidad del sistema mediante un taller de medidas de reducción y cuidado ambiental.	
Perspectiva de seguridad y atención de los pacientes	Elevar el grado de satisfacción de los usuarios, afiliados y derechohabientes del IESS, reforzando la atención en el servicio de neumología del HGSQ	Nivel de satisfacción	75% satisfechos	100% muy satisfechos	Evaluación mensual del nivel de satisfacción que expresan los pacientes, al ser atendidos en el servicio de Neumología del HGSQ a través del cuestionario escalar de satisfacción del HGSQ - IESS con índices: 100% - muy satisfecho 75% - satisfecho 50% - algunas veces satisfecho 25% - poco satisfecho 0% - nada satisfecho
	Proporcionar asesoramiento pulmonar, prevención de accidentes y cuidado a todos los familiares y pacientes inscritos en el IESS, mediante una charla empírica generada por la coordinación del servicio de Neumología HGSQ.	Nivel de seguridad	50% seguro	100% muy seguro	Evaluación mensual del nivel de seguridad de los pacientes, prevención de accidentes, emitido por los usuarios del servicio de Neumología del HGSQ a través del sistema escalar del HGSQ con niveles: 100% muy seguro 75% seguro 50% algunas veces seguro 25% poco seguro

					0% nada seguro
Perspectiva interna	Optimizar un lapso promedio de 25 minutos de atención por paciente en consulta externa	Lapso de tiempo en consulta externa	20 minutos	25 minutos	Establecer y ajustar un lapso promedio de 25 minutos de atención por paciente en consulta externa
	Aplicar análisis de diagnóstico y tratamiento de calidad en los pacientes con trastornos respiratorios del sueño a través de estudios de Polisomnografía	Cantidad de pacientes con eficiencia de análisis y tratamiento	0 pacientes	≥ 10 pacientes	Análisis diagnóstico y tratamiento de calidad en los pacientes con trastornos respiratorios del sueño
	Aplicar el test de caminata de 6 minutos en pacientes de Neumología que presentan dificultades respiratorias.	Cantidad de pacientes con tratamiento efectivo y recuperación	15 pacientes	≥ 30 pacientes	Evaluación funcional efectiva de los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas a través, del test de caminata de 6 minutos
	Establecer un diagnóstico temprano y preciso de las enfermedades respiratorias mediante la broncoscopia flexible	Cantidad de pacientes con eficiencia diagnóstica	0 pacientes	≥ 5 pacientes	Excelencia diagnóstica y mejoría en el tratamiento de enfermedades de las vías respiratorias y de los pulmones mediante la broncoscopia flexible.
	Crear la dependencia de Fisioterapia Respiratoria con el fin de reducir la retención de secreciones, atelectasia y neumonía	Cantidad de pacientes con atención efectiva de fisioterapia respiratoria	0 pacientes	≥ 50 pacientes	Rehabilitación funcional pulmonar eficaz en pacientes, con incapacidades respiratorias o lesiones torácicas mediante la fisioterapia respiratoria
	Mejorar y fomentar un ambiente participativo a través de una comunicación abierta y de sostenibilidad laboral responsable entre los profesionales de Neumología.	Participación y trabajo en equipo	85%	100%	Generalización de un ambiente laboral con bases de cordialidad, respeto y actitud positiva entre el personal médico del servicio de Neumología y los pacientes del HGSQ mediante talleres de opinión y participación crítica.

	Ampliar el conocimiento científico y profesional del servicio de Neumología de HGSQ	Porcentaje de participación científica en el servicio de Neumología del HGSQ en eventos científicos.	10%	30%	Ampliación del conocimiento científico y profesional del servicio de Neumología de HGSQ participando en congresos, simposios, conferencias y eventos adversos a la Neumología.
Perspectiva de investigación y docencia	Establecer convenios universitarios de proyectos y desarrollo científico	Porcentaje de participación científica en el servicio de Neumología del HGSQ en proyectos científicos	20%	40%	Ampliación participativa en proyectos de innovación e investigación universitaria sobre enfermedades respiratorias
	Aumentar el número de publicación anual de ensayos Médicos o artículos científicos en revistas de alto impacto	Numero de estudios Publicados anualmente	1 estudio	3 estudios	Aplicar un taller de redacción científica y generación de equipos de investigación

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

5. CURRICULUM VITAE

5.1 Perfil Profesional idóneo para el cargo de Coordinación del Servicio Neumología del HGSQ

Datos personales

Número del D.N.I.:

Lugar y fecha de nacimiento:

Residencia actual:

Teléfono / fijo:

Teléfono móvil:

Formación Académica

Títulos de pregrado correspondiente a la medicina, postgrado, especialidad, maestría y doctorado debidamente registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior de Ecuador (SNIESE) y Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación (SENESCYT).

- Título de pregrado o Licenciatura en Medicina.
- Título de postgrado/especialidad o maestría en Neumología
- Título de postgrado o maestría en Gerencia Sanitaria

Formación extra Académica

- Doctorado en Medicina
- Certificado de aprobación de la evaluación, para la ejecución de la Medicina emitido por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES)

Experiencia Profesional

- Acreditar mínimo 6 años de experiencia profesional a nivel de pregrado medicina.
- Acreditar mínimo 3 años de experiencia profesional en el cargo de especialista en Neumología.
- Acreditar mínimo 3 años de experiencia profesional en el cargo de coordinación de Neumología.
- Haber calificado como mínimo 75% en la última evaluación de desempeño médico profesional.

- Haber participado en 1 o más proyectos de investigación científica con una duración de al menos 12 meses cada 1 como por un total mínimo de 3 años.

Cursos / Ponencias / Talleres

- Haber Realizado 196 horas de capacitación y actualización profesional, de las cuales el 80% habrán sido en estudios científicos y avances de las Ciencias médicas.

Publicaciones / Libros / Artículos

- Haber realizado o publicado al menos (5) obras de relevancia o publicaciones, libros, capítulos de libros, ensayos clínicos o artículos científicos en el área afín de Neumología y Medicina, de forma individual o colectiva al menos 3 de ellos haber sido creadas o publicadas dentro de los últimos 5 años.

Idiomas

- Certificado de suficiencia y manejo del Ingles B-2.

Informática

- Certificado que acredite el manejo de plataformas virtuales y manejo del sistema Operativo de Auditoría Médica del IESS.
- Manejo del Modelo Informatizado de Salud del IESS, MIS AS400.
- Sistema operativo Windows y Microsoft Office.
- Sistema de Gestión Documental Quipux utilizado dentro del Sector Público ecuatoriano.

5.2 Funciones del Coordinador de Servicio de Neumología

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ es responsable de la prestación de los servicios de atención respiratoria y es responsable ante el personal médico de la calidad de atención al paciente, proporcionado por el personal del servicio de atención respiratoria.

El coordinador proporcionará disponibilidad las 24 horas (incluido, cuando sea necesario, una persona designada debidamente calificada para compartir estas responsabilidades o asumirlas en ausencia del coordinador).

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ interactúa directamente con el personal de cuidados respiratorios, promueve la resolución de problemas y la orientación.

Con asistencia técnica calificada, el coordinador del servicio de neumología del HGSQ equilibra la calidad de las fisioterapias respiratorias y las pruebas fisiológicas pulmonares.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ monitorea y previene el uso indebido de terapias respiratorias y servicios de diagnóstico respiratorio mediante técnicas de auditoría apropiadas.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ tiene conocimiento experto y capacitación en el uso de equipos de cuidado respiratorio y utilización de oxígeno en el hospital, el hogar y las instalaciones de cuidados extendidos, y asesora al personal médico sobre las indicaciones y regulaciones con respecto a estos servicios.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ formula políticas que rigen los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados por el personal técnico, tales como:

- En el Servicio de Cuidados Respiratorios, toma de muestras de sangre arterial / venosa / capilar para análisis de gases.
- Protocolos médicos para el manejo de enfermedades respiratorias.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ participa en el desarrollo, evaluación e introducción de nuevos servicios, equipos, protocolos y procedimientos respiratorios, y también monitorea los servicios respiratorios actuales para verificar su utilidad médica continua.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ brinda educación continua en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades pulmonares para médicos residentes, profesionales de cuidados respiratorios, tecnólogos pulmonares, enfermeras tituladas, fisioterapeutas, pacientes y la comunidad médica.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ revisa el desempeño del médico en la prescripción de terapias respiratorias, por ejemplo, asegurando la documentación de las órdenes o prácticas médicas completas y apropiadas, los objetivos terapéuticos, la duración de la terapia y la respuesta a las terapias.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ brinda consultas a los médicos con respecto a la disponibilidad y adecuación de los servicios de diagnóstico y atención respiratoria solicitados.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ puede coordinar servicios respiratorios especiales para otras unidades, que pueden incluir Unidades de Cuidados Intensivos Respiratorios,

Programas de Rehabilitación Pulmonar, Clínicas para Dejar de Fumar, Transporte de pacientes críticamente enfermos dentro del hospital y entre hospitales, Centros de Trastornos del Sueño y otros programas que requieran apropiadamente la participación del Servicio de Neumología.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ comparte la responsabilidad y proporciona experiencia médica al gerente hospitalario, Administrativo del Servicio de Cuidados Respiratorios en asuntos relacionados con: Equipo; Personal; Suministros; Presupuesto; Espacio; Control de infección y procedimientos; La seguridad; Mantenimiento preventivo; Sistemas de gases médicos; Mantenimiento de registros; Agencias fiscales y reguladoras y programas de desastres y accidentes.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ, como representante del Personal Médico, es responsable de que el Servicio de neumología cumpla con las Regulaciones Institucionales del IESS, realizando la entrega de informes técnicos para la compra de los dispositivos necesarios del servicio de neumología a través del correo institucional Quipux.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ, es responsable de organizar y planificar capacitaciones en EPOC, Neumonía, Insuficiencia respiratoria, Asma, Espirometrías para residentes, internos y externos del HGSQ. Capacitación de EPOC y Cuidados paliativos, dirigidos a médicos especialistas en medicina de familia. Demostración de procedimientos y explicación de técnicas de Toracentesis y broncoscopias a residentes e internos.

El coordinador del servicio de neumología del HGSQ, debe promover los trabajos de investigación, realización de Poster y artículos de publicación en revistas indexadas. Asistencia a capacitaciones, cursos, talleres, reuniones y comités implementados por la dirección técnica médica, subdirección técnica médica, docencia y talento humano.

Administración de contratos de fármacos por subasta inversa, ínfima cuantía y catalogo electrónico, participa como presidente, tesorero o unidad requirente en las comisiones técnicas de procesos para adquisición de fármacos e insumos para el HGSQ.

Elaboración de horarios mensuales de los Médicos Neumólogos y médicos residentes en funciones hospitalarias.

Socialización de la información a todos los profesionales del Servicio de Neumología, a través del sistema Quipux y correos institucionales.

Socialización de las Normativas de Prácticas Seguras a todos los profesionales del Servicio de Neumología. Seguimientos al cumplimiento de las practicas seguras, protección y cuidado del paciente.

Brindar charla dirigida a personal administrativo y médicos para prevenir la EPOC y cese del hábito tabáquico.

Elaboración mensual de matriz de procedimientos realizados en el servicio de Neumología.


Elaboración mensual de matriz de pacientes sintomáticos respiratorios de consulta externa, la cual es enviada a epidemiología.

5.3 Perfil Profesional del Candidato para el cargo de Coordinación de Neumología del HGSQ

5.3.1 Currículo del candidato(a)

Tabla 20

Currículo del candidato(a)

DATOS PERSONALES		
APELLIDOS:	FLORES RODRÍGUEZ	
NOMBRES:	LUZ MARINA	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	305045169-3/Ecuatoriana	
NACIMIENTO	21/08/1978	
DOMICILIO:	Quito, Sector Montufar, Parroquia Chimbacalle, calle Eduardo Bata S7-42 y Av. Bobonaza.	
TELÉFONO:	0986965019/26007693	
CORREO ELECTRÓNICO	luzmarin_21@hotmail.com	
DATOS ACADÉMICOS		
FORMACIÓN ACADÉMICA	UNIVERSIDAD	REGISTRO DE SENESCYT
MASTER UNIVERSITARIO EN DIRECCION Y GESTIÓN SANITARIA	Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). España. 2019	En Curso
POSTGRADO ESPECIALISTA EN NEUMONOLOGÍA	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (ULA) Mérida, 10 de diciembre de 2010	8621108228
MEDICO CIRUJANO	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, (ULA) Mérida, 17 de marzo de 2006	8621107275
BACHILLER EN CIENCIAS	Colegio Agustiniانو La Divina Pastora Caracas, 21 de Julio 1995	
IDIOMAS Y NIVEL DE DOMINIO		

CASTELLANO/ ESPAÑOL	Idioma nativo instrumental Certificado de Ingles Académico B-1. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. UPEL, 120 horas 2019.
INGLES	Constancia de suficiencia a nivel instrumental (Compresión de lectura) en el idioma inglés. Universidad de Los Andes Mérida, junio de 2007.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

COORDINADOR INSTITUCIONAL DE NEUMOLOGÍA	Instituto Ecuatoriano del Seguro Social, Quito Sur. Quito, Ecuador. Mayo 2018 hasta la actualidad.
MÉDICO ESPECIALISTA NEUMOLOGÍA	Instituto Ecuatoriano del Seguro Social, Quito Sur. Quito, Ecuador. Noviembre 2017 hasta mayo 2018.
DOCENTE INVESTIGADOR DE MEDICINA	Universidad San Francisco de Quito (USFQ). Ecuador, Docente investigador de Neumología. Junio 2018 hasta la actualidad.
MÉDICO ESPECIALISTA NEUMONOLOGÍA	Clínica Dr. José Gregorio Hernández. El Vigía, Edo. Mérida agosto 2014 hasta julio 2017
MÉDICO ESPECIALISTA NEUMONOLOGÍA	Hospital Tipo II El Vigía, Edo. Mérida. Enero 2011 hasta abril 2016.
MÉDICO ESPECIALISTA NEUMONOLOGÍA	Clínica Emergencias Médicas. El Vigía, Edo. Mérida diciembre 2010 hasta julio de 2014.
RESIDENTE DE POST GRADO UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Mérida, Edo. Mérida. Enero 2008 hasta diciembre 2010.
MEDICO RESIDENTE	Hospital San José de Tovar. Tovar, Edo. Mérida. Marzo 2007 hasta diciembre 2008.
MÉDICO RURAL	Ambulatorio rural “La Playa” y Hospital tipo I “Aida de Montilva” Bailadores, Edo. Mérida. Marzo 2006 hasta marzo 2007.

PÚBLICACIONES CIENTIFICAS

Avance de los factores protectores de la salud a través de la actividad instructiva en la enseñanza de la matemática	Mendoza Flores, D. I., Flores Rodríguez, L. M., & Mendoza Velazco, D. J. (2020). Sostenibilidad, Tecnología Y Humanismo, 11(2), 38-49. https://doi.org/10.25213/2216-1872.54 . Colombia.
Diagnostico Etiológico de Neumonía Nosocomial a través de análisis Gram y Cultivo de Esputo en el IAHULA.	Revista Qualitas, Catalogo LATINDEX, ISSN 1390-6569. Vol 15, pp.37-55. 2018.
Updating in Management Skills for the Gastronomy Career	International Journal Advances in Social Science and Humanities, ISI WOS - Thomson Reuters. Registro Noruego de Investigaciones, Vol 6 (6), pp. 8-16. 2018.

CONGRESOS REALIZADOS

CONGRESO INTERNACIONAL DE NEUMOLOGÍA	Sociedad Ecuatoriana de Neumología. Quito, octubre de 2018.
--------------------------------------	---

CONGRESO INTERNACIONAL DE NEUMOLOGÍA	Sociedad Ecuatoriana de Neumología. Quito, octubre de 2017.
XXVIII CONGRESO VENEZOLANO DE NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA DE TÓRAX	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 15 al 17 de Julio de 2015.
V CONGRESO DE NEUMOPEDIATRIA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 15 al 17 de Julio de 2015.
CONGRESO VENEZOLANO DE NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA TORÁCICA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Porlamar, 8 al 10 de Julio de 2013.
CONGRESO DE NEUMOPEDIATRIA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 8 al 10 de Julio de 2013.
XXV CONGRESO VENEZOLANO DE NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA DE TÓRAX. Homenaje al Dr. Bartolomé Celli	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Maracaibo, 16 al 19 de Julio de 2011.
XXIV CONGRESO VENEZOLANO DE NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA DE TÓRAX. Homenaje póstumo al Dr. Guillermo Isturiz	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 18 al 22 de Julio de 2010.
VIII CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE MEDICINA	Universidad de Los Andes. Facultad de Medicina Escuela de Medicina Mérida, 01 al 06 de agosto de 1.999

CAPACITACIÓN

REF- RESPIRATORY EXPERT FORUM	REF – Boehringer Ingelheim. Marzo 2019.
ESTRATEGIA DE TUBERCULOSIS. ANALISIS ESTADISTICO 2017	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Abril, 2018.
HIGIENE DE MANOS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Abril, 2018.

JORNADAS

JORNADA VIRTUAL DE ACTUALIZACION EN SARS-COV-2 Y COVID-19	Formación impartida en modalidad online del SEIMC. Madrid – España junio de 2020.
II JORNADAS MEDICAS DE ACTUALIZACION E INVESTIGACION HGSQ 2019	Hospital General IESS del Sur y Universidad San Francisco de Quito. Quito noviembre 2019.
I JORNADAS DE EPOC GSK ECUADOR	GlaxoSmithKline Ecuador. Julio de 2019.
JORNADAS NACIONALES DE TERAPIA RESPIRATORIA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 18 al 22 de Julio de 2010.
OPERATIVO MEDICO ODONTOLÓGICO COMUNIDAD RÍO NEGRO	Ministerio de Salud y Desarrollo Social Corporación de Salud del Estado Mérida Distrito Sanitario Tovar del Estado Mérida. Mayo, 2006.

OPERATIVO MEDICO
ODONTOLÓGICO
COMUNIDAD MESA DE QUINTERO

X JORNADAS DE
NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA
DE TÓRAX. “Dr. Manfred
Hartung”

VIII JORNADAS DE
NEUMONOLOGÍA Y CIRUGÍA
DE TÓRAX. “Dr. Manfred
Hartung”

ACTUALIZACIONES EN
EMERGENCIA, INVESTIGACIÓN
Y MEDICINA SOCIAL

Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Corporación de Salud del Estado Mérida
Distrito Sanitario Tovar del Estado Mérida.
Mayo, 2006.

Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica.
Capitulo Merideño.

Universidad de Los Andes – Unidad de Neumonología.
Mérida, octubre de 2004.

Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía
Torácica.

Capitulo Merideño.

Universidad de Los Andes – Unidad de Neumonología.
Mérida, noviembre de 2002.

Universidad de Los Andes.

Facultad de Medicina

Asociación Científica Universitaria de Estudiantes de
Medicina

Facultad de Medicina- ACUEM- ULA

Mérida, 18 de mayo de 1997

CURSOS

NORMATIVA DE SALUD	EDUCA, Escuela de formación virtual del IESS, 5 horas, febrero de 2020
GESTION DE PROCESOS	EDUCA, Escuela de formación virtual del IESS, 19 de febrero de 2020
XVII CURSO INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y IV ENCUENTRO DE POSGRADOS – ASISTENTE	Universidad San Francisco de Quito, Sociedad Ecuatoriana de Neumología. 42 horas, septiembre de 2019.
XVII CURSO INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y IV ENCUENTRO DE POSGRADOS. TALLER TEORICO PRACTICO DE ESPIROMETRIA. PRIMER CURSO TALLER PRUEBAS DE FUNCION RESPIRATORIA BASICAS Y AVANZADAS	Universidad San Francisco de Quito, Sociedad Ecuatoriana de Neumología. 42 horas, septiembre de 2019.
COMITÉ DE INFECCIONES	Centro de especialidades respiratorias. Quito. Febrero de 2019.
XVI CURSO INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y III ENCUENTRO DE POSGRADOS	Universidad central del Ecuador. UCE- PROYECTOS EP. Quito diciembre de 2018.
HIGIENE DE MANOS	Universidad San Francisco de Quito, Sociedad Ecuatoriana de Neumología. 40 horas, diciembre de 2018.
CURSO VIRTUAL “DERECHOS HUMANOS Y BUENAS PRACTICAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN EN SALUD DEL VIH”	Iess. Educa. Abril de 2018.
CURSO AVANZADO DE TAC DE ALTA RESOLUCIÓN DE TÓRAX	Ministerio de Salud Pública 2018.
	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 15 al 17 de Julio de 2015.

II CURSO REGIONAL TECNICO ADMINISTRATIVO PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS	Corporación de Salud del Estado Mérida. Mérida del 21 al 25 de octubre de 2013.
ELECTROCARDIOLOGÍA CLÍNICA	Universidad de Los Andes. Post Grado de Cardiología. Mérida, septiembre 2010.
TERAPIA RESPIRATORIA: NEUMONÓLOGOS Y TERAPEUTAS RESPIRATORIOS: LA COMBINACIÓN PERFECTA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 18 de Julio de 2010.
CALORIMETRÍA	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 18 de Julio de 2010.
FUNCIÓN PULMONAR	Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Torácica. Caracas, 18 de Julio de 2010.
TÓPICOS DE INFECTOLOGÍA PEDÍATRICA	Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Post Grado de Puericultura y Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida, 29 y 30 de septiembre de 2006
EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS DEL PROGRAMA DE MEDICINA SOCIAL	Universidad de Los Andes. Departamento de Farmacología y Toxicología. Unidad de Toxicología. Mérida, marzo 2006.
MEDICINA EN SITUACIÓN DE DESASTRES	Gobernación del estado Mérida. INPRADEN Mérida, marzo 2006.
OPERADOR DE MICRO COMPUTADOR EN AMBIENTE WINDOWS	Centro de Enseñanza Personalizada de Computación C.A CEPCCA. Tovar, Estado Mérida. Diciembre 2003
OPERADOR DE MICRO COMPUTADOR EN AMBIENTE WINDOWS II	Centro de Enseñanza Personalizada de Computación C.A CEPCCA: Tovar, Estado Mérida. Marzo 2003
ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE	Escuela Americana. William Shakespeare. Tovar, Estado Mérida, años 2001, 2002 y 2003.

SIMPOSIO

SIMPOSIO DE CANCER DE PULMON	Sociedad Ecuatoriana de Oncología y la Sociedad Ecuatoriana de Neumología. Quito – Ecuador noviembre de 2019.
ESTADO ACTUAL DE LA AMPICILINA/SULBACTAM EN LA ERA DE LA RESISTENCIA BACTERIANA	Pfiser Venezuela. S.A Caracas, 02 de marzo de 2013.
FORO “MEDICINA DEL DESASTRE”	Universidad de Los Andes. Facultad de Medicina. Escuela de Medicina. Mérida, 7 de noviembre de 1997

TALLER

PRIMER CURSO TALLER PRUEBAS DE FUNCIÓN RESPIRATORIA BÁSICAS Y AVANZADAS	Centro de Especialidades Respiratorias. Quito, 15 y 16 de febrero de 2019
--	--

MASTER CLASS
“TALLER DE INTELIGENCIA
EMOCIONAL Y COMUNICACIÓN
ASERTIVA”

Novartis
Caracas, 02 de febrero de 2013.

SUMMIT RESPIRATORIO
NYCOMED 2012

Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía
Torácica.
Sociedad Venezolana de Otorrinolaringología.
Porlamar, 2012

CLUB DEL PULMÓN

XXV Congreso Venezolano de Neumonología y Cirugía
de Tórax.
Homenaje al Dr. Bartolomé Celli
Maracaibo, julio 2011.

TALLER DE
ELECTROCARDIOGRAFÍA

Universidad de Los Andes.
Sociedad Venezolana de Medicina Interna.
Capitulo Merideño. Unidad de Medicina Interna.
Hospital Universitario de Los Andes.
XI Jornadas de Medicina Interna.

ENFERMEDADES
NOSOCOMIALES

Universidad de Los Andes
Facultad de Medicina
Escuela de Medicina
VIII CONEM
Mérida, agosto 1999.

“APRENDER A ESTUDIAR”

Universidad de Los Andes.
Facultad de Medicina.
Escuela de Medicina.
Mérida, julio 1997.

POSTER

“TUBERCULOSIS RESISTENTE A
RIFAMPICINA” A PROPOSITO
DE UN CASO
RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA
DE LA BIOPSIA
TRANSBRONQUIAL EN LA
ENFERMEDAD PULMONAR
INTERSTICIAL DIFUSA

Concurso de Poster Científicos – Jornadas Médico
Científicas HQSur 2018.
Quito, 29 de noviembre de 2018

Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía
Torácica.
Caracas, 18 al 22 de Julio de 2010.

“SENSIBILIDAD Y RESISTENCIA
DE GÉRMENES CAUSANTES DE
NEUMONÍA NOSOCOMIAL”.
INSTITUTO AUTÓNOMO
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE
LOS ANDES
MARZO-SEPTIEMBRE, 2010

Autor: Residente. Luz Marina Flores Rodríguez.
Tutor: Dr. Cleyzer Altamiranda Vielma.

Mérida, septiembre 2010

RECONOCIMIENTOS

Reconocimiento de Servicio

Hospital del IESS Quito Sur. Noviembre de 2018.

Hospital del IESS Quito Sur. Noviembre de 2019.

DESTACADA PARTICIPACIÓN, RESPONSABILIDAD EN PASANTÍAS DE POST GRADO EN EL LABORATORIO DE FUNCIÓN PULMONAR.	Universidad Central de Venezuela. Hospital Universitario de Caracas. Julio y agosto de 2010.
DESTACADA LABOR Y RESPONSABILIDAD EN PASANTÍAS DE PRE GRADO COMUNIDAD SAN JUAN DE LAGUNILLAS	Ministerio de Salud y Desarrollo Social Corporación de Salud del Estado Mérida Distrito Sanitario Tovar del Estado Mérida. Noviembre, 2005.
BUENA CONDUCTA Y RESPONSABILIDAD	Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela

Nota. Fuente: Diseño propio de la investigación, (2020)

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]. CNP (Consejo Nacional de Planificación, Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021). Toda una Vida. 2017 [Consultado 2020 09 10] Disponible en: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- [2]. MCDS (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social). Agenda Social. 2017 [Consultado 2020 09 10]. Disponible en: https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/02/agenda_socialOK_web.pdf.
- [3]. CRE (Resolución No. C.D. 565). Constitución de la República del Ecuador. Asamblea Nacional. 2008 [Consultado 2020 09 10]. Disponible en: <https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf>
- [4]. CMDS (Convenio Marco de Salud Pública). 2012 [Consultado 2020 09 10]. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/CONVENIO%20MARCO%20RED%20PÚBLICA%20DE%20SALUD.pdf>
- [5]. MSP (Ministerio de Salud Pública). Norma técnica sustitutiva de relacionamiento para la prestación de servicios de salud. 2017 [Consultado 2020 09 10]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Acuerdo-0091.pdf>
- [6]. IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social). Resolución No. C.D. 565. 2017 [Consultado 2020 09 10]. Disponible en: <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/C.D.%20535.pdf>
- [7]. MSP (Ministerio de Salud Pública). Subsistema de referencia, derivación, contrareferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud. 2014 [Consultado 2020 09 12]. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Norma%20T%C3%A9cnica%20Subsistema%20de%20Referencia%20y%20Contrareferencia.pdf>
- [8]. IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social). Resolución Consejo Directivo No 577. [Consultado 2020 12 12]. Disponible en: https://derechoecuador.com/uploads/content/pdf/2018/12/pdf181203052123_1543875733.pdf
- [9]. MSP (Ministerio de Salud Pública). Tipología para homologar establecimientos de salud por niveles. 2015 [Consultado 2020 09 12]. Disponible en: <http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>
- [10]. INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). Proyecciones Poblacionales. 2017 [Consultado 2020 09 12]. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/>

- [11]. INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). Proyecciones Poblacionales. 2020 [Consultado 2020 09 13]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- [12]. GPB (Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2020). Datos de la Provincia. 2020 [Consultado 2020 09 20]. Disponible en: <https://www.pichincha.gob.ec/pichincha/datos-de-la-provincia/95-informacion-general>
- [13]. MSP (Ministerio de Salud Pública). Acuerdo 4521. 2013 [Consultado 2020 09 21]. Disponible en: <http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/acuerdosM/4521.pdf>
- [14]. HGSQ (Hospital General del Sur de Quito). Subdirección de planificación y estadística. 2020. Reporte No.: IESSHQ-S-PE-P-PL-001.
- [15]. LOS (Ley Orgánica de Salud). Ministerio de la salud Pública. Ley Orgánica de Salud. 2015 [Consultado 2020 09 02]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- [16]. Google Maps. Ubicación del Hospital del IESS Quito Sur de Quito; 2020 [Consultado 2020 10 14]. Disponible en: <https://www.google.co.ve/maps/place/Hospital+del+IESS+Quito+Sur/@-0.1816022,-78.6064765,11z/data=!4m5!3m4!1s0x91d598fe4fe8fc69:0x509905a89a366d84!8m2!3d-0.2578244!4d-78.5252982?hl=es-419>
- [17]. HGSQ (Hospital General del Sur de Quito). Subdirección de planificación y estadística. Geo visualizador IESS, 2018.
- [18]. HGSQ (Hospital General del Sur de Quito). Subdirección de planificación y estadística. Power Systems AS400 del IESS, 2020.
- [19]. Sridhar R, Sachithanandam V, Mageswaran T, Purvaja R, Ramesh R, Senthil A, et al. A Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental (PESTLE) approach for assessment of coastal zone management practice in India. *International Review of Public Administration*. 2016; 21(3): 216-232.
- [20]. IESS (Instituto Ecuatoriano del Seguro Social). Resolución Consejo Directivo 564. Quito: IESS, Consejo Directivo; 2017.
- [21]. Nass S, Levit L, Gostin L. Beyond the HIPAA Privacy Rule: Enhancing Privacy. *The national academies*. 2009; 3: 6-9.
- [22]. Fernández M, Pérez O, Suarez K. Evaluación de la técnica en el uso de inhaladores en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas. *Cambios*. 2019; 18(1): 53-57.
- [23]. Flores L, Álvarez J. Tuberculosis resistente rifampicina a propósito de un caso. In *1era Jornada medico científica del Hospital General del Sur de Quito*; 2018; Quito.

- [24]. Cardinal L, Kaell A. The role of medical education in the development of the scientific practice of medicine. *J Community Hosp Intern Med Perspect*. 2017; 7(1): 58–60.
- [25]. Quinton L, Walkey A, Mizgerd J. Integrative Physiology of Pneumonia. *Physiol Rev*. 2018 May; 98(3): 1417–1464.
- [26]. Lopes A. Advances in spirometry testing for lung function analysis. *Expert Review of Respiratory Medicine*. 2019 13; 6.
- [27]. Soyiri I, Reidpath D. An overview of health forecasting. *Environ Health Prev Med*. 2013; 18(1): 1–9.
- [28]. INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). ¿Cómo crecerá la población en Ecuador? 2020 [Consultado 2020 09 26]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/presentacion.pdf
- [29]. Gietel S, Mau V, Shulgin S. The Gender Gap in Reaching “Old Age” in the Russian Federation: A Regional Approach. *Journal of Aging & Social Policy*. 2020; 6: 1-10.
- [30]. Yijing X, McNeil E, Sriplung H, Fan Y, Zhao X, Chongsuvivatwong V. Assessment of adequacy of respiratory infection prevention in hospitals of Inner Mongolia, China: a cross-sectional study using unannounced standardized patients. *Postgraduate Medicine*. 2020; 132: 1-7.
- [31]. MSP (Ministerio de Salud Pública del Ecuador). Efectos del consumo de tabaco – Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). 2017 [Consultado 2020 10 20]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/efectos-del-consumo-de-tabaco-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-epoc/>
- [32]. Mazzone P, Vachani A, Chang A, Detterbeck F, Cooke D, Howington J, et al. Quality Indicators for the Evaluation of Patients With Lung Cancer. *Chest*. 2014; 146(3): 659–669.