



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias de la Salud
Máster Universitario en Dirección y Gestión
Sanitaria

Trabajo Fin de Máster

**PROPUESTA DE MEMORIA DE
GESTIÓN PARA LA JEFATURA DEL
SERVICIO DE FARMACIA DEL
HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.**

Presentado por: Patricia Betsabeth Zambrano Mora

Ciudad: Guayaquil, Ecuador.

Fecha: 18 de septiembre del 2018.

Vº Bº: Virginia Alarcón Martínez

RESUMEN.

El presente documento, planteado como única modalidad de Trabajo de Fin de Master (TFM) para titularse en el Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria de la Universidad Internacional de la Rioja-España, tiene como principal objetivo plantear una propuesta de memoria de gestión para presentarse a la jefatura del servicio de farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro, servicio de salud hospitalario de nivel 3 de la ciudad de Guayaquil-Ecuador, con el fin de demostrar en este documento los conocimientos adquiridos en este máster universitario.

El método descriptivo utilizado en el TFM sistematizó la información de forma ordenada, analizando la estructura, organización, marco legal vigente y funciones de la unidad de gestión clínica, proponiendo un plan estratégico a ser ejecutado en los próximos años, que permitirá cubrir las necesidades de los pacientes.

Se prevé a mediano y largo plazo la implementación del plan propuesto optimizando los recursos usados en el servicio de farmacia actual. El plan permitirá la cobertura en un 100% de la farmacia de dosis unitaria, la creación de un laboratorio para preparación y control de formulaciones, la capacitación continua del personal, la generación de farmacovigilancia en los medicamentos y a través de convenios con instituciones de educación superior la docencia y la investigación.

Entre las conclusiones del TFM se evidencia un incremento en el presupuesto de gasto corriente que llevará la implementación de los recursos humanos y de insumos en el servicio de farmacia. La farmacovigilancia pasiva y activa para medicamentos mejoraría la detección temprana de señales, eventos centinelas y alertas en los pacientes. Además, se prevé un plan de capacitación para la formación continua del personal que formará parte del servicio de farmacia.

Palabras clave: farmacia, gestión, dirección, plan, sanitario.

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES.....	9
2.	INTRODUCCIÓN.....	10
3.	OBJETIVOS.....	11
3.1.	OBJETIVO GENERAL.....	11
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4.	HIPÓTESIS.....	11
5.	PROPÓSITO DEL DOCUMENTO.....	12
6.	MARCO GENERAL Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SANITARIO DONDE SE LOCALIZA LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DEL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.....	13
7.	ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	18
7.1.	Análisis Externo.....	18
7.1.1	Datos Demográficos del Ecuador: población asistida, municipios que abarca.....	18
7.1.2	Recursos sanitarios del Hospital Teófilo Moreno Castro.....	23
7.1.3	Recursos sociales y comunitarios del Hospital Teófilo Moreno Castro...	28
7.1.4	Recursos estructurales actuales: equipamiento.....	30
7.1.5	Actividad asistencial en los últimos 5 años del hospital Teófilo Moreno Castro.....	32
7.2.	Análisis interno.....	40
7.2.1	Estructura funcional.....	40
7.2.2	Recursos Humanos. Nº de adjuntos, residentes.....	41
7.2.3	Cartera de servicios.....	42
7.2.6	Matriz DAFO.....	47
7.2.7	Matriz CAME.....	48
8	PLAN DE ACTUACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN.....	49
8.1	Misión.....	49
8.2	Visión.....	49
8.3	Valores.....	49
8.4	Líneas estratégicas, factores claves del éxito.....	49
8.5	Objetivos asistenciales, financieros y de sostenibilidad.....	50
8.5.1.	Objetivos Asistenciales.....	51

8.5.2. Objetivos Financieros y de Sostenibilidad.....	52
8.6 Mapa de procesos de la unidad.	53
8.7 Procesos estratégicos, operativos, de soporte.	55
8.8 Calidad y seguridad del paciente.	56
8.9 Atención centrada en el paciente.....	59
8.10 Guías clínicas y rutas asistenciales para una atención integrada.....	60
8.11 Gestión del conocimiento e innovación.....	65
8.12 Docencia y formación continuada.	65
8.13 Actividad investigadora: ensayos clínicos, líneas de investigación.....	66
8.14 Monitorización del plan de gestión: cuadro de mando.	67
9 CURRÍCULUM DEL CANDIDATO.....	72
9.1 Perfil Profesional del Candidato.....	72
9.2 Funciones del Jefe del Servicio de Farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro.	83
10 RESULTADOS.....	85
11 CONCLUSIONES.	86
12 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
13 BIBLIOGRAFÍA.	88
14 Anexo.....	90
Anexo 1. Guía de práctica clínica de diabetes mellitus tipo 2, acuerdo ministerial 2 publicado en registro oficial edición especial 920 de 01-mar.-2017.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 TIPOLOGÍA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.	15
Tabla 2 DENSIDAD POBLACIONAL POR PARROQUIAS EN GUAYAQUIL. .	20
Tabla 3. PRINCIPALES 10 CAUSAS DE MUERTE EN ECUADOR.	22
Tabla 4. DISTRIBUCIÓN DE AFILIADOS CONFORME LA ZONA ASIGNADA AL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.	24
Tabla 5. CARTERA DE SERVICIO DEL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.	25
Tabla 6. DISTRIBUTIVO RESUMIDO DE TALENTO HUMANO.	26
Tabla 7. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA 2017.	28
Tabla 8. SERVICIOS DE SALUD EN GUAYAQUIL POR PRESTADOR.	29
Tabla 9. NÚMERO DE EQUIPOS POR DEPENDENCIA Y ÁREA.	31
Tabla 10. ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2013.	32
Tabla 11. ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2014.	33
Tabla 12. PACIENTES ATENDIDOS POR GRUPOS DE EDAD-CONSULTA EXTERNA.	33
Tabla 13. DÍAS PROMEDIO DE HOSPITALIZACIÓN.	35
Tabla 14. OBJETIVOS E INDICADORES DEL PLAN ESTRATÉGICO.	37
Tabla 15. ESTRATEGIAS DEL PLAN ESTRATÉGICO.	39
Tabla 16. DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE FARMACIA.	41
Tabla 17. INCREMENTO PRESUPUESTARIO DEL SERVICIO.	42

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 MAPEO NACIONAL POR NIVELES DE COMPLEJIDAD QUE CONFORMAN LA RED PÚBLICA INTEGRAL DE SALUD.....	16
Ilustración 2 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL ZONA 8.....	17
Ilustración 3 PLANIFICACIÓN O DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS COORDINACIONES ZONALES EN ECUADOR.....	19
Ilustración 4 PIRÁMIDE DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL DEL ECUADOR. ...	22
Ilustración 5. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL1990-2017.	23
Ilustración 6. ESTRUCTURA ORGÁNICA FUNCIONAL.....	27
Ilustración 7. INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOSTENIMIENTO.....	28
Ilustración 8. INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL.	29
Ilustración 9. DISTRIBUCIÓN DE CAMAS POR ÁREA.	34
Ilustración 10. ORGANIGRAMA PROPUESTO PLAN DE GESTIÓN.	44
Ilustración 11. PIRÁMIDE POBLACIONAL PROYECTADA AL 2028.....	45
Ilustración 12. CUADRO DE MANDO.	51
Ilustración 13. MAPA DE PROCESO DE GESTIÓN FARMACÉUTICA.....	54
Ilustración 14. ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.	60

LISTADO DE ABREVIATURAS.

- ACCESS.** - Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada.
- ALANUR.** - Alianza Latinoamericana de Nutrición Responsable.
- ARCSA.** - Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.
- BIESS.** - Banco Ecuatoriano de Seguridad Social.
- CAN.** - Comunidad Andina de Naciones.
- CIBE.** - Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador.
- CIBVs.** - Centros Infantiles del Buen Vivir.
- CNFV.** - Centro Nacional de Farmacovigilancia.
- EAMI.** - Red de Autoridades en Medicamentos de los Países Iberoamericanos.
- ESPOL.** - Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- ETRAS.** - Equipo Técnico Regional de Agua y Saneamiento.
- GAD.** - Gobierno Autónomo Descentralizado.
- GPR.** - Gestión por Resultados.
- IESS.** - Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- INDOT.** - Instituto Nacional de Donación de Órganos y Trasplantes.
- INEC.** - Instituto de Estadísticas y Censos.
- INEN.** - Servicio Ecuatoriano de Normalización.
- INFOSAN.** - Red Internacional de Autoridades de Inocuidad de los Alimentos.
- INSPI.** - Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública e Investigación.
- INVIMA.** - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.
- ISO.** - Organización Internacional de Normalización.
- ISSFA.** - Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas.
- ISSPOL.** - Instituto de Seguridad Social de la Policía.
- JDB.** - Junta de Beneficencia de Guayaquil.
- KOICA.** - Korea International Cooperation Agency.
- LOSEP.** - Ley Orgánica de Servicio Público.
- MAIS.** - Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud.
- MDJ.** - Ministerio de Justicia.
- MIES.** - Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- MINEDUC.** - Ministerio de Educación.
- MSP.** - Ministerio de Salud Pública.
- OAE / SAE.** - Servicio de Acreditación Ecuatoriana.
- OCDE.** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- OMS.** - Organización Mundial de la Salud.
- ONGs.** - Organizaciones no gubernamentales.
- OPS.** - Organización Panamericana de la Salud.
- PAC.** - Plan Anual de Contrataciones.
- PAPP.** - Programación Anual de la Política Pública.
- RAMS.** - Reacciones Adversas a los Medicamentos.

RMU. – Remuneración Mensual Unificada.

RPIS. - Red Pública Integral de Salud.

RX. – Rayos X.

SENAGUA. - Secretaría del Agua.

SENPLADES. - Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

SOLCA. - Sociedad de Lucha Contra el Cáncer.

TFM. - Trabajo de Fin de Master.

TICS. – Tecnologías de la Información y Comunicación.

UACH. - Universidad Autónoma de Chiguagua.

UCC. – Unidad de Cuidados Coronarios.

UCI. – Unidad de Cuidados Intensivos.

UCIN. – Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

UNESCO. - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

1. ANTECEDENTES.

La Organización Mundial de la Salud OPS define a los servicios farmacéuticos como el “Conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continúa a las necesidades y problemas de la salud de la población tanto individual como colectiva, teniendo el medicamento como uno de los elementos esenciales, y contribuyendo a su acceso equitativo y su uso racional. Estas acciones, desarrolladas por el farmacéutico —o bajo su coordinación— incorporado a un equipo de salud y con la participación comunitaria, tienen como objetivo la obtención de resultados concretos en salud con vistas a la mejora de la calidad de vida de la población”. (OPS O. P., 2013.)

En tal sentido, el Químico y Farmacéutico debe brindar atención farmacéutica especializada, realizando una adecuada dispensación y seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes, contribuyendo con el uso racional de los medicamentos y la fármaco-economía del servicio de salud.

Es fundamental la implementación del sistema de farmacovigilancia en el servicio de salud, el Químico Farmacéutico forma parte del equipo multidisciplinario de conformidad a lo establecido por la normativa vigente en los Comités Hospitalarios de Gestión de la Calidad de la Atención en Salud y como secretario del Comité de Farmacovigilancia.

En Ecuador la farmacia institucional depende de la Dirección Médica del Hospital al igual que otros servicios de diagnóstico y tratamiento. El Servicio de Farmacia es responsable de la adquisición, el almacenamiento, la conservación, dispensación, selección, vigilancia, estudios de utilización de medicamentos y otras actividades relacionadas a conseguir un uso racional con base en la relación riesgo-beneficio y costo-efectividad de los medicamentos y dispositivos médicos que permitan una adecuada atención de los pacientes que se atienden en el servicio de salud.

2. INTRODUCCIÓN.

El proceso de toma de decisiones en la práctica asistencial orientada a lograr un máximo beneficio para el paciente es conocido como Gestión Clínica implicando a todos los profesionales de salud que componen el servicio de salud. El servicio de farmacia busca integrar a los médicos y otros profesionales en el uso racional de los medicamentos y dispositivos médicos. La dimensión central de la Gestión Clínica es la eficiencia y efectividad de la práctica asistencial centrada en el paciente en torno sus necesidades que integra varias especialidades y cronicidad.

El Teófilo Moreno Castro, creado en 1970 es un hospital de referencia o de tercer nivel de conformidad con la tipología establecida por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador es el servicio de la más alta complejidad, con infraestructura y equipamiento tecnológico de punta, talento humano especializado de acuerdo a la cartera de servicios que ofrece, como: consulta externa, emergencia, hospital del día e internación en las especialidades clínicas y quirúrgicas, cuidados de enfermería, servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico, cuidados intensivos, radiología e imagen, laboratorio de análisis clínico, laboratorio de anatomía patológica, medicina transfusional, nutrición y dietética, farmacia institucional, entre otros.

Este tipo de establecimientos debe brindar atención integral de salud, contar con servicio de docencia e investigación. El hospital realiza de forma anual un procedimiento de rendición de cuentas; sin embargo, no se cuenta con una memoria de gestión relacionada con la optimización del servicio de farmacia.

Cabe indicar que la optimización de los recursos de la cartera de servicios es fundamental, sobre todo en un estado de gobierno que se encuentra en Decreto Ejecutivo de Austeridad desde septiembre del 2017, con un enfoque de servicio centrado en la atención al paciente se prevé un incremento mínimo en el gasto corriente asignado al presupuesto del servicio de farmacia, que disminuirá los gastos asociados a las reacciones adversas medicamentosas graves que incrementan los gastos de hospitalización.

3. OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVO GENERAL.

Elaborar una propuesta de memoria gerencial descriptiva enfocado en el servicio de farmacia institucional del Hospital Teófilo Moreno Castro, que permitirá optimizar los recursos con un enfoque centrado en el paciente e implementar procedimientos de mejora continua.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar un análisis interno y externo donde se desarrolla el servicio de farmacia, describiendo la población a la que presta servicio.
- Proponer mejoras a la cartera de servicio existente.
- Generar un mapa de procesos y un cuadro de mando dentro de las líneas estratégicas identificadas.
- Proponer un plan de actuación para la jefatura de farmacia.

4. HIPÓTESIS.

La aplicación e implementación de esta propuesta de memoria gerencial en el servicio de farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro permitirá la optimización de los recursos sanitarios y reducirá el riesgo asociado a los medicamentos de alto riesgo que se prescriben.

5. PROPÓSITO DEL DOCUMENTO.

Actualmente el servicio de farmacia institucional del Hospital Teófilo Moreno Castro cuenta con áreas diferenciadas de dosis unitaria, ventanilla de emergencia, ventanilla de consulta externa y bodega, actualmente no cuenta con la implementación del comité de farmacovigilancia, ni de procedimientos estandarizados estándar para cada proceso.

La falta del comité de farmacovigilancia no permite un adecuado seguimiento ni reporte de las reacciones adversas a medicamentos, ya que las reacciones graves generan la utilización de recursos asistenciales en la atención de eventos adversos que pueden ser prevenidos.

El propósito de este TFM, es el desarrollo de una propuesta de memoria gerencial descriptiva del servicio de farmacia institucional mediante un adecuado análisis técnico administrativo, con el fin de demostrar en este documento los conocimientos adquiridos en este máster universitario.

La implementación del plan de acción propuesto, optimizando los recursos usados en el servicio de farmacia actual permitirá mejoras en el procedimiento de farmacia de dosis unitaria, en los procedimientos para la dispensación de los medicamentos usados en el servicio de emergencia y la generación de farmacovigilancia estimulada en los medicamentos de alto riesgo sanitario.

6. MARCO GENERAL Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SANITARIO DONDE SE LOCALIZA LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DEL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.

El servicio de farmacia forma parte de la Dirección Médica dentro de la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento del Hospital Teófilo Moreno Castro que forma parte de la Red Pública Integral de Salud-RPIS que compone una parte del Sistema Nacional de Salud Ecuatoriano.

La Salud en Ecuador es un derecho establecido en nuestra Constitución vinculada estrechamente con otros derechos como el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos entre otros. La Constitución también establece que este derecho es permanente, oportuno e inclusivo, con servicios encargados de la promoción, atención integral de salud y control sanitario; y que se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética.

El Art. 45 de la Constitución dispone que el Estado Ecuatoriano a través de la Autoridad Sanitaria Nacional que es el Ministerio de Salud Pública-MSP, se organizará e integrará junto a las entidades públicas, autónomas, privadas y comunitarias de manera descentralizada, desconcentrada y participativa el Sistema Nacional de Salud.

Por tanto, el Sistema de Salud Ecuatoriano al estar conformado por entidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud, le corresponde un Modelo mixto entre el «modelo Beveridge», ya que la cobertura es universal y la financiación es del estado y un «modelo Bismarck», ya que los trabajadores se encuentran cubiertos también por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS, el Instituto de Seguridad Social de la Policía - ISSPOL y el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas - ISSFA ya que la financiación de este modelo de sistema sanitario es pública, y adicional recibe fondos de los afiliados, en este sistema se extiende la cobertura a sus hijos.

Entre los objetivos del Sistema Nacional de Salud se establecen:

- La garantía de acceso equitativo y universal.
- La protección integral de los ciudadanos frente a los riesgos y daños de salud, y del medio ambiente frente a su alteración o deterioro.
- La promoción coordinación y cooperación de las instituciones que conforman el sistema de salud.
- La generación de entornos y condiciones de vida saludable.
- La incorporación de la ciudadanía mediante participación y veedurías.

Este Sistema Nacional, se regirá bajo los principios de Equidad, Calidad, Eficiencia, Participación, Pluralidad, Solidaridad, Universalidad, Descentralización, Autonomía. Y de conformidad con lo descrito en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud se encuentra conformado por entidades que actúan en el sector de la salud, o en campos relacionados con la misma como lo son:

- Ministerio de Salud Pública y sus entidades adscritas como lo son: El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública e Investigación-INSPI, La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA, la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada-ACCESS y el Instituto Nacional de Donación de Órganos y Trasplantes-INDOT.
- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social-IESS.
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas-ISSFA.
- Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional-ISSPOL.
- Facultades y Escuelas de Ciencias Médicas y de la Salud de las Universidades y Escuelas Politécnicas.
- Junta de Beneficencia de Guayaquil.
- Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, SOLCA.
- Cruz Roja Ecuatoriana.
- Entidades de salud privadas con fines de lucro: prestadoras de servicios, de medicina prepagada y aseguradoras.
- Entidades de salud privadas sin fines de lucro: organizaciones no gubernamentales (ONGs), servicios pastorales y fiscomisionales.
- Servicios comunitarios de salud y agentes de la medicina tradicional y alternativa.
- Organizaciones que trabajan en salud ambiental.
- Centros de desarrollo de ciencia y tecnología en salud.
- Organizaciones comunitarias que actúen en promoción y defensa de la salud.
- Organizaciones gremiales de profesionales y trabajadores de la salud.
- Otros organismos de carácter público, del régimen dependiente o autónomo y de carácter privado que actúen en el campo de la salud.

Los establecimientos de salud que lo conforman se clasifican por Niveles de Atención según su complejidad y tipología, en cuatro niveles de atención (ver tabla 1), a estos se añaden los servicios de apoyo transversales a los niveles de atención.

NIVELES DE ATENCIÓN.	NIVELES DE COMPLEJIDAD.	CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.
Primer Nivel de Atención.	1er Nivel de complejidad.	I-1	Puesto de salud.
	2do Nivel de complejidad.	I-2	Consultorio general.
	3er Nivel de complejidad.	I-3	Centro de salud A.
	4to Nivel de complejidad.	I-4	Centro de salud B.
	5to Nivel de complejidad.	I-5	Centro de salud C- Materno Infantil y Emergencia.
Segundo Nivel de Atención Ambulatorio.	1er Nivel de complejidad.	II-1	Consultorio de especialidad (es) clínico-quirúrgico.
		II-2	Centro de especialidades.
	2do Nivel de complejidad.	II-3	Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Hospital del día).
Segundo Nivel de Atención Hospitalario.	3ro Nivel de complejidad.	II-4	Hospital Básico.
	4to Nivel de complejidad.	II-5	Hospital General.
Tercer Nivel de Atención Ambulatorio.	1er Nivel de complejidad.	III-1	Centros especializados.
Tercer Nivel de Atención Hospitalario.	2do Nivel de complejidad.	III-2	Hospital especializado.
	3ro Nivel de complejidad.	III-3	Hospital de especialidades.
Cuarto Nivel de Atención.	1er Nivel de complejidad.	IV-1	Centros de experimentación clínica de alta especialidad.

Tabla 1 TIPOLOGÍA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.

Elaboración propia, en base al Acuerdo Ministerial 5212.

El Manual del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud MAIS 2012 definen a los niveles de atención:

I Nivel: Baja complejidad, como los puestos de salud, subcentros de salud, centros de salud, los cuales ofrecen atención ambulatoria, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y recuperación de la salud.

II Nivel: Complejidad intermedia, conformados por hospitales básicos y hospitales generales, que además de la atención de I nivel, ofrecen hospitalización de corta estancia. Los consultorios de especialidad clínico-quirúrgicos y los centros de especialidades, y los hospitales del día son parte de este nivel.

III Nivel: Alta complejidad, compuesto por los hospitales especializados y de especialidad, además realizan docencia e investigación.

En la ilustración 1 se observa la cantidad de establecimientos de salud por tipología.

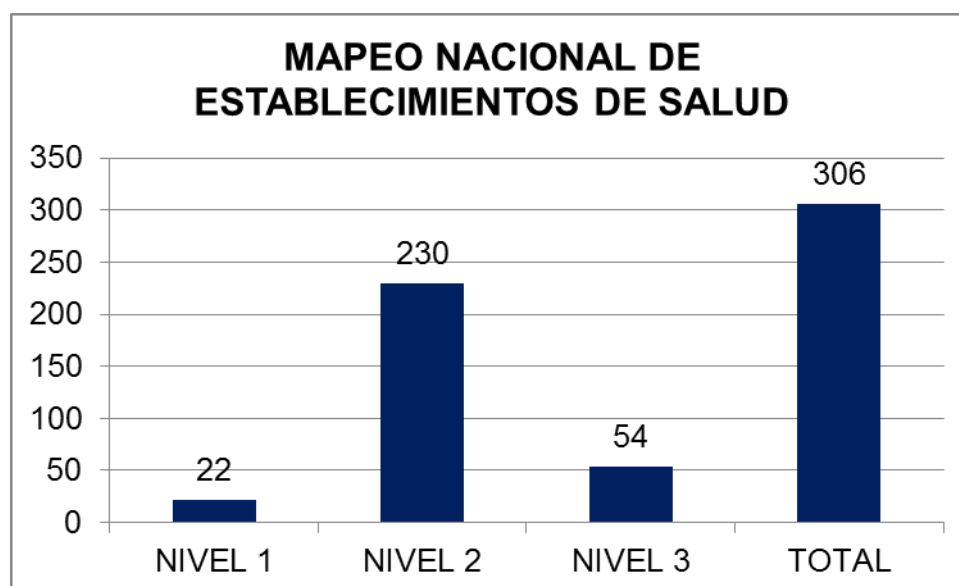


Ilustración 1 MAPEO NACIONAL POR NIVELES DE COMPLEJIDAD QUE CONFORMAN LA RED PÚBLICA INTEGRAL DE SALUD.

Fuente: Portal GEO-SALUD, 2018.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social-IESS inició en 1970 la planificación de servicios de salud en las principales ciudades del país Quito, Guayaquil y Cuenca que se levantarían como hospitales regionales o de referencia. El Hospital Teófilo Moreno Castro fue inaugurado el 7 de octubre de 1970, por el presidente de la República Dr. José María Velasco Ibarra, este servicio fue dotado de recursos financieros y económicos para cumplir con los objetivos asistenciales de la época.

Este hospital el más grande de la ciudad de Guayaquil y el segundo más grande del país, se encuentra ubicado respecto a la planificación territorial en la Zona 8, compuesta por los cantones de Guayaquil, Samborondón y Durán (ver Ilustración 2).



Ilustración 2 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL ZONA 8.

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo-SENPLADES, 2012.

7. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

7.1. Análisis Externo.

7.1.1 Datos Demográficos del Ecuador: población asistida, municipios que abarca.

La República del Ecuador es un país ubicado en Sur América, limita al norte con Colombia al sur y este con Perú y sus costas se encuentran bañadas por el Océano Pacífico, posee 4 regiones claramente diferenciadas Región Costera, la Sierra atravesada por la cordillera de los Andes conformada por volcanes y nevados, el Oriente o Amazonía y las Islas Galápagos; su capital es la ciudad de Quito y la ciudad más poblada y de mayor actividad económica es la ciudad de Guayaquil principal puerto marítimo. Ecuador posee un área de 283.561 km² y conforme lo establece el Instituto de Estadística y Censos posee 16'739.990 habitantes, su distribución territorial administrativa actual está compuesta por 9 zonas conforme el acuerdo 557-2012 que establece: Confórmense 140 distritos administrativos de planificación, así como 1.134 circuitos administrativos de planificación, a nivel nacional, para la gestión de las entidades y organismos que conforman la Función Ejecutiva, de acuerdo al nivel de desconcentración establecido en su respectiva matriz de competencias, modelo de gestión y estatuto orgánico, publicado en el registro oficial 290 del 28 de mayo del 2012; compuestas de la siguiente manera (ver ilustración 3):

Zona 1: Provincias de; Esmeraldas, Imbabura, Carchi, Sucumbíos.

Zona 2: Provincias de; Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo, Orellana.

Zona 3: Provincias de; Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza.

Zona 4: Provincias de; Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.

Zona 5: Provincias de; Santa Elena, Guayas (excepto los cantones de Guayaquil Samborondón y Durán), Bolívar, Los Ríos y Galápagos.

Zona 6: Provincias de; Cañar, Azuay, Morona Santiago.

Zona 7: Provincias de; El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.

Zona 8: Cantones de Guayaquil, Samborondón y Durán.

Zona 9: Distrito Metropolitano de Quito



Ilustración 3 PLANIFICACIÓN O DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS COORDINACIONES ZONALES EN ECUADOR.

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo Ecuador, 2012. (SENPLADES)

En 1540 Diego de Urbina se asienta con un grupo de colonos en el primer asentamiento poblacional llamado el cerrito verde conocido actualmente como cero Santa Ana, los cuales tuvieron como principales recursos la madera y donde se forjaron los primeros astilleros, así con portales y balcones caracterizando el paisaje agreste latinoamericano.

En este asentamiento entre los cerros del Carmen y Santa Ana se levantó el primer puerto colonial que impulso la economía de la región, llegando a ser el Mayor Astillero de mar del Sur que tuvo España. Se independizó de la corona española el 9 de octubre de 1820, siendo la primera declaratoria formal de independencia del Ecuador, su estratégica ubicación geográfica de importancia geopolítica motivó, que el escenario del único encuentro que tuvieron los libertadores Simón Bolívar y José de San Martín, el 26 de julio de 1822.

En la época republicana, el puerto permitió la conexión del país y la región con el comercio mundial, de donde se exportó el cacao y el banano hacia los puertos de Europa y Norteamérica y donde actualmente se lo sigue realizando a través del puerto marítimo sede principal del servicio de aduana del Ecuador.

El Ecuador tiene como idioma oficial es el español, posee un Gobierno Municipal Autónomo Descentralizado, democrático, con un alcalde como máxima autoridad y el concejo. Se elige por votación democrática a un alcalde o alcaldesa y el respectivo concejo cantonal.

La ciudad de Guayaquil pertenece demográficamente a la provincia del Guayas que posee 25 cantones y administrativamente a la Distribución Territorial Zonal 8 constituida por los municipios de Guayaquil, Duran y Samborondón.

El clima de la urbe porteña no posee temperaturas extremas, en invierno (enero-mayo) es cálido y húmedo y en verano (junio-diciembre) fresco a toda hora. Cuenta con un aeropuerto internacional por tamaño 2 a 5 millones de personas, galardonado como el mejor del mundo en su categoría por varios años.

La ciudad de Guayaquil, es la más poblada del país de acuerdo al censo del 2017 cuenta con 2'644.891, y una extensión territorial de 345 kilómetros cuadrados dando una densidad poblacional de 7.345,7 hab/km².

La ciudad cuenta 16 parroquias urbanas y 5 rurales (ver tabla 2).

NOMBRE DE PARROQUIA	POBLACIÓN	SUPERFICIE DE LA PARROQUIA (KM2)	DENSIDAD POBLACIONAL
GUAYAQUIL URBANO	2'291.158	2.493,86	918,72
JUAN GÓMEZ RENDÓN	11.897	326,45	36,44
MORRO	5.019	270,12	18,58
POSORJA	24.136	73,18	329,82
PUNA	6.769	894,64	7,57
TENGUEL	11.936	138,12	86,42

Tabla 2 DENSIDAD POBLACIONAL POR PARROQUIAS EN GUAYAQUIL.

Fuente: Censo Poblacional y de vivienda, INEC 2017.

Las parroquias rurales destacan por sus atractivos turísticos y áreas protegidas, como:

Los Manglares El Morro, Áreas Protegidas en Ecuador, con un clima influenciado por las corrientes del océano Pacífico y su entrada al Golfo de Guayaquil, con cuatro especies protegidas de manglar (Mangle blanco, negro, rojo, y jeli); y una gran cantidad de aves típicas como fragatas o garzas pico de espátula. En el estero el Islote Farallones, o Isla de los Pájaros, lugar de aves marinas como pelícanos, gaviotas y la colonia más grande de fragatas en el

Ecuador. En estas aguas se encuentran los delfines nariz de botella rosados o de río.

El “Cerro del Muerto del Morro” o “Del Muerto” elevación rocosa natural, llamada así ya que muestra el perfil de una persona acostada con las manos al pecho, este lugar es un conjunto de tres cerros de menos de 100 metros sobre el nivel del mar. La flora se distingue los árboles de algarrobo, muyuyo, cascol, aramo, ciruela, juquillo ceibo, pitajaya y algarrobos; y la fauna las gaviotas, garzas, pelícanos, cucube, piqueros y lobos marinos y piqueros patas azules.

El puerto pesquero de Posorja que en lengua nativa significaba “Espuma de Mar”, se situada en el Canal el Morro frente a la Isla Puná en el Golfo de Guayaquil, la población se dedica a la pesca, y al turismo. En esta zona hay avistamiento de aves como garzas, piqueros, fragatas, pelícanos y los delfines “Nariz de Botella”.

La isla Puná, principal asentamiento de la antigua cultura de los Punaes, y área protegida desde el 2009, cuenta con 5 manglares y alta biodiversidad. Es la isla más grande del Golfo de Guayaquil, con una superficie aproximada de 920 kilómetros cuadrados, cuenta con un clima tropical seco, por influencia de la corriente del Humboldt.

Esta cosmopolita ciudad cuenta con varios centros de educación superior como; Universidad de Guayaquil, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Universidad Tecnológica Empresarial, Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Universidad Espíritu Santo, Universidad Agraria del Ecuador, Universidad Politécnica Salesiana entre otras.

Respecto a la escolarización el 92% de los ciudadanos poseen educación básica, el 55% bachillerato, el 38% estudios de educación superior y un 8% de analfabetismo prevalente en las poblaciones rurales. En relación a los grupos socioeconómicos, el 1,9% de los hogares pertenecen al estrato A, el 11,2% en el estrato B, el 22,8% en el C+, el 49,3% en el C – y el 14,9% en el D, entendiéndose que el estrato A es el grupo de hogares de un mayor nivel socioeconómico y el D el de menor.

En el 2017 la población en edad de trabajar corresponde al 68,8% y se encuentra socioeconómicamente activa. La tasa nacional de desempleo fue de 4,4% a nivel urbano y 1,9% a nivel rural.

En los últimos cinco años el número de nacimientos registrados en Guayaquil disminuyó en un 13,79%, al pasar de 51.668 en 2012 a 44.543 en 2017, siendo el 48% niñas y el 51% niños. En concordancia con la distribución poblacional

ecuatoriana que en un 64,5% corresponde a población de 15 a 64 años, 28,4% de 0 a 14 años y un 7,1 mayor a 64 años (ver ilustración 4).

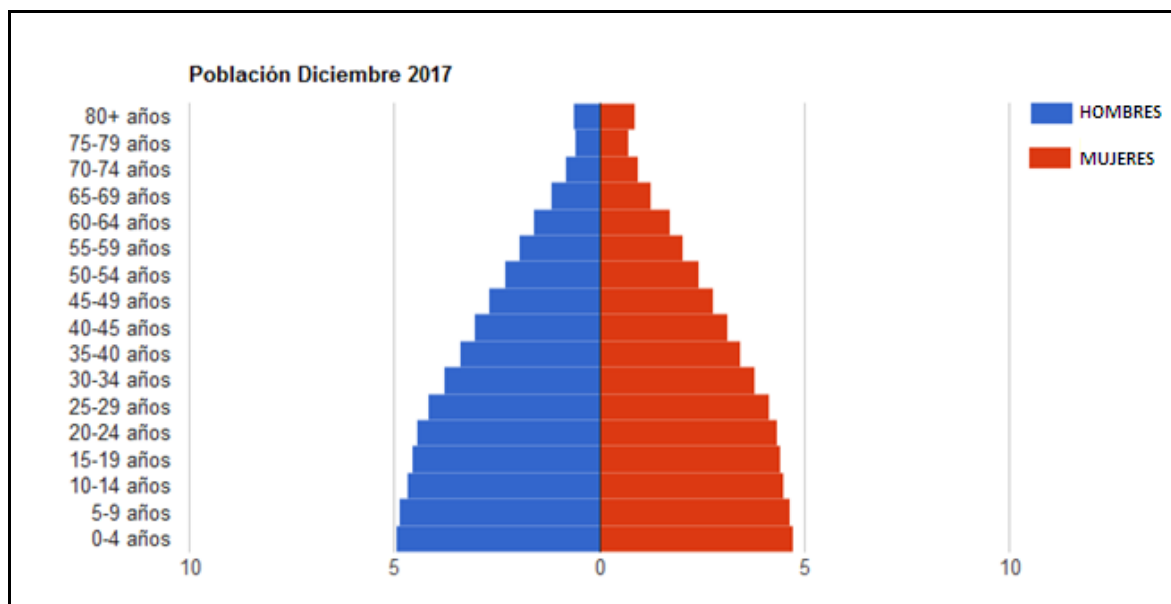


Ilustración 4 PIRÁMIDE DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL DEL ECUADOR.

Fuente: datosmacro.com, 2017.

Según, el Instituto de Estadísticas y Censos-INEC, las principales causas de defunción de los guayaquileños en el 2017 fueron las Enfermedades isquémicas del corazón (2.116 casos) y la Diabetes Mellitus (1.376 casos) en segundo lugar. Esto en concordancia a los datos nacionales del INEC donde en el 2017 en Ecuador se registraron 7.404 muertes a causa de Enfermedades isquémicas del corazón, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad general con un porcentaje de 10,7% y Diabetes Mellitus, como segunda causa de muerte con un porcentaje de 7,1%. En la tabla 3 se evidencian las 10 principales causas de muerte en Ecuador.

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE.		%
1	Enfermedades isquémicas del corazón	10.7
2	Diabetes Mellitus	7.1
3	Enfermedades cerebrovasculares	6.2
4	Influenza y neumonía	5.5
5	Enfermedades hipertensivas	4.9
6	Accidentes de transporte terrestre	4.4
7	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	3.4
8	Enfermedades del sistema urinario	2.7
9	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	2.6
10	Ciertas afecciones originadas en el período prenatal	2.4

Tabla 3. PRINCIPALES 10 CAUSAS DE MUERTE EN ECUADOR.

Fuente: Anuario de Nacimientos y Defunciones, INEC 2017.

En Ecuador la expectativa de vida al nacer 75 años y tasa de mortalidad general de un 4,1%; que en el caso de los hombres se incrementa en un 4,6% y en las mujeres disminuye en un 3,7%.

Se atribuye el 50,1% de la mortalidad neonatal a las afecciones producidas dentro del período prenatal, con un total de 1629 defunciones, la segunda causa se atribuye a las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas con 843 casos que representa el 25,9% de las muertes infantiles.

En el año 2017 la principal causa de mortalidad materna, según el INEC está relacionada con causas obstétricas directas con un total de 96 defunciones que representa el 67,13%, seguido de un 25,56% atribuido a las causas obstétricas indirectas.

En la ilustración 5 se evidencia la tasa de mortalidad infantil (menores de un año) de los últimos 27 años, que en el 2017 corresponde a un 9,7%.

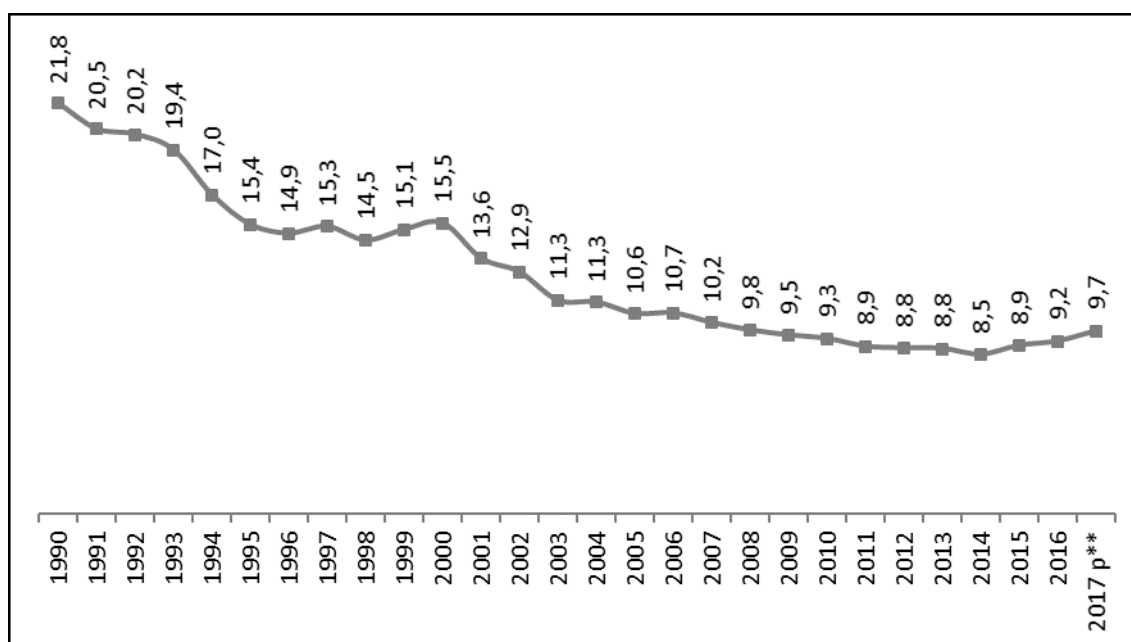


Ilustración 5. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL 1990-2017.

Fuente: Anuario de Nacimientos y Defunciones, INEC 2017.

7.1.2 Recursos sanitarios del Hospital Teófilo Moreno Castro.

El Hospital regional de tercer nivel Teófilo Moreno Castro es un servicio de especialidades médicas y de procedimientos de alta complejidad, está ubicado al suroeste de la ciudad de Guayaquil, debido a su tipología presta servicios a pacientes provenientes de varias zonas de planificación territorial 5 y 8 las

cuales comprenden las provincias del Guayas, Los Ríos, Galápagos y Santa Elena). De acuerdo al Boletín Estadístico 21 (2015) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, la población asignada al hospital es de 1'424.852 afiliados, distribuidos conforme la tabla 4.

PROVINCIA	SEGURO SOCIAL CAMPEÑO	AFILIADO SEGURO GENERAL	PENSIONISTA	TOTAL
Bolívar	29.499	17.848	5.302	52.649
Galápagos	980	8.283	371	9.634
Guayas	173.338	838.832	95.480	1'107.650
Los Ríos	77.044	94.020	8.330	179.394
Santa Elena	33.870	35.774	5.881	75.525
TOTAL	314.731	994.757	115.364	1'424.852

Tabla 4. DISTRIBUCIÓN DE AFILIADOS CONFORME LA ZONA ASIGNADA AL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.

Fuente: Boletín Estadístico 21 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2015.

La población asignada al hospital en el 2017 alcanza los 2'904.708 de habitantes con un 50% de población masculina y femenina asegurada, siendo la provincia del Guayas la más representada, constituyendo el 80,6% del total de la población zonal y la que contiene la mayor cantidad de afiliados.

Se ofertan servicios de salud a las unidades de la red pública integral de salud de nivel I como centros de salud de atención primaria tipo B, y unidades de la red complementaria de salud como clínicas privadas, maternidades y dispensarios de juntas de beneficencia. A este hospital también se derivan los servicios de unidades del segundo nivel de atención.

El hospital posee una cartera de servicios especializada, que prestan atención de salud en hospitalización y ambulatoria en cirugía, clínica y cuidado materno infantil, medicina crítica, trasplantes, enfermería y auxiliares de diagnóstico y tratamiento; que permite atender la demanda poblacional, sin embargo existe déficit de personal y de recursos. En la tabla 5 se describen la cartera de servicios con que cuenta el hospital.

CARTERA DE SERVICIO DEL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO	
CLÍNICAS	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
Alergología	Anatomía Patológica
Cardiología	Banco de Sangre
Dermatología	Diálisis
Endocrinología	Farmacia
Gastroenterología	Imagenología
Hematología	Medicina Nuclear
Infectología	Laboratorio Clínico
Medicina Interna	Radioterapia
Nefrología	Genética y Molecular
Neumología	Anestesiología
Neurología	Medicina Física y Rehabilitación
Oncología	CIRUGÍA
Reumatología	Cirugía General
Salud Mental	Cardiorrácica
Nutrición	Vascular Periférica
Geriatría	Plástica y Reconstructiva
Salud de Personal	Coloproctología
Neonatología	Neurocirugía
Clínica de Enfermedades Cerebro Vasculares (Stroke)	Oftalmología
Clínica del Día (Sala Infusiones)	Otorrinolaringología
Clínica de Electrofisiología	Traumatología
Clínica de Obesidad	Urología
Clínica del Dolor	Hemodinamia
Clínica de Cuidados Paliativos	Ginecología
MEDICINA CRÍTICA	Obstétrica
Emergencia Adultos	Maxilofacial
Emergencia Pediátrica	Trasplanta
Cuidados Intensivos (UCI)	Cirugía Pulmonar
Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)	
Cuidados Coronarios (UCC)	
Cuidados Neurológicos	
Alto Riesgo Obstétrico	
Transporte Medicalizado	

Tabla 5. CARTERA DE SERVICIO DEL HOSPITAL TEÓFILO MORENO CASTRO.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

A continuación, en la tabla 6 se detalla el distributivo resumido del personal que labora actualmente.

ÁREA	RÉGIMEN LABORAL		TOTAL
	CÓDIGO DE TRABAJO	LOSEP	
ÁREA MÉDICA	356	1531	1587
ÁREA ADMINISTRATIVA	250	350	600
TOTAL	606	1881	2187

Tabla 6. DISTRIBUTIVO RESUMIDO DE TALENTO HUMANO.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se identificaron necesidades de contratación de Talento Humano para cubrir la creciente demanda poblacional, así como las necesidades de renovación de personal, lo que corresponde a un incremento de 150 empleados todos del área médica.

El hospital consta con una estructura física de cuatro pisos, dividido en pasillos y secciones de acuerdo a la especial y áreas de hospitalización.

En los exteriores del mismo se ubican las instalaciones de la central de gases medicinales, los generadores eléctricos, central de combustible, el cuarto de máquinas, la central de distribución eléctrica y el cuarto de transformadores, la bodega, el centro de acopio de basura.

Los servicios de guardianía, alimentación colectiva y seguridad se encuentran externalizados o subcontratados a empresas privadas que prestan el servicio.

De conformidad con el Reglamento Interno Estructura Orgánica de Unidades Médicas de Nivel III que regula la estructura orgánica, funciones y perfiles de los diversos órganos de gestión y dependencias que integran las Unidades Médicas de Nivel III, estará conformado por una gerencia general hospitalaria, una dirección técnica médica, un director administrativo y varias unidades de apoyo.

A continuación, en la ilustración 6 se visualiza el organigrama con la estructura orgánica funcional establecida para hospitales de nivel III de las unidades del seguro social.

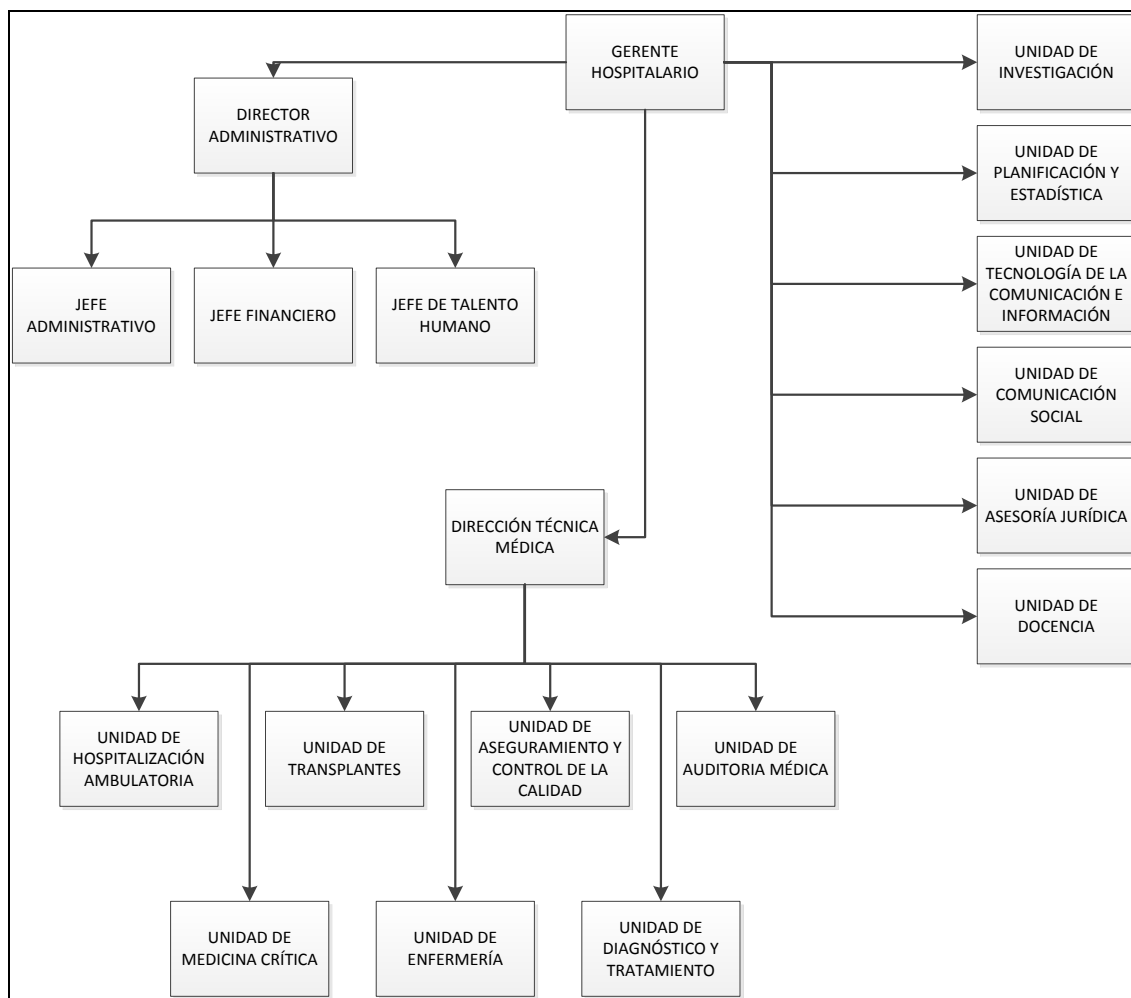


Ilustración 6. ESTRUCTURA ORGÁNICA FUNCIONAL.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Los únicos datos disponibles del hospital Teófilo Moreno Castro de la ejecución del presupuesto es del año 2017, disponible en la rendición de cuentas anual del hospital.

En el 2017 se gastaron 90,1 millones de euros en bienes y servicios, incluyendo medicamentos, dispositivos e insumos médicos, equipos y mantenimiento e instalaciones, los gastos de personal ascendieron a 46,8 millones de euros mientras que el resto de los gastos un total de 8,7 millones de euros. A continuación, se detalla la ejecución presupuestaria en la tabla 7.

INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA 2017		
DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO PLANIFICADO €	PRESUPUESTO EJECUTADO €
Gasto en Personal	52'088.430,49	51'075.583,24
Bienes y Servicios de Consumo	114'378.234,60	90'077.080,17
Otros Gastos Corrientes	478.762,00	450.008,00
Transferencias y Donaciones Corrientes	3'830.391,15	3'664.237,14
Obras Públicas	2'580.000,00	2'449.516,60
Bienes de Larga Duración	3'594.870,18	2'024.161,34
Otros Pasivos	101.583,20	71.195,44
TOTAL	177'052.271,60	149'811.781,90

Tabla 7. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA 2017.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Durante el 2017, se realizaron 1.602 procesos de contratación de los cuales el 70% fueron adjudicados a proveedores.

7.1.3 Recursos sociales y comunitarios del Hospital Teófilo Moreno Castro.

En la ciudad de Guayaquil existen 2484 instituciones educativas, de las cuales el 65% son particulares y el 35% públicos. A continuación, en la ilustración 7 se observan el origen del sostenimiento de la institución escolar.

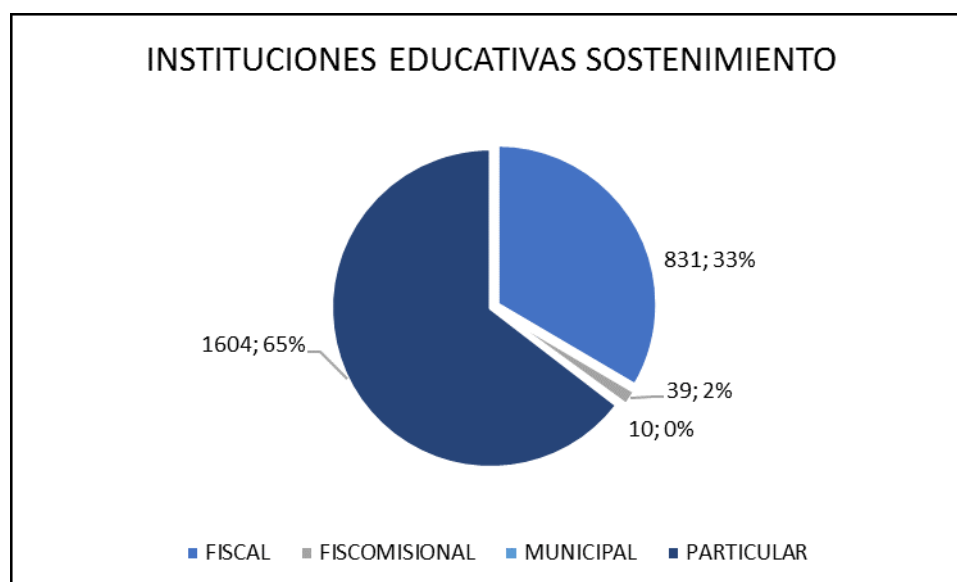


Ilustración 7. INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOSTENIMIENTO.

Fuente: Elaboración propia, 2018. Basado en Listado de Instituciones Educativas Coordinación Zonal 8, 2017 MINEDUC.

En la ilustración 8 se evidencia el tipo de institución educativa por el nivel de instrucción ofrecido, donde el mayor porcentaje se concentra en el nivel de educación inicial, seguido del nivel de educación básica y las unidades educativas que ofertan todos los niveles de instrucción desde el inicial hasta el bachillerato.

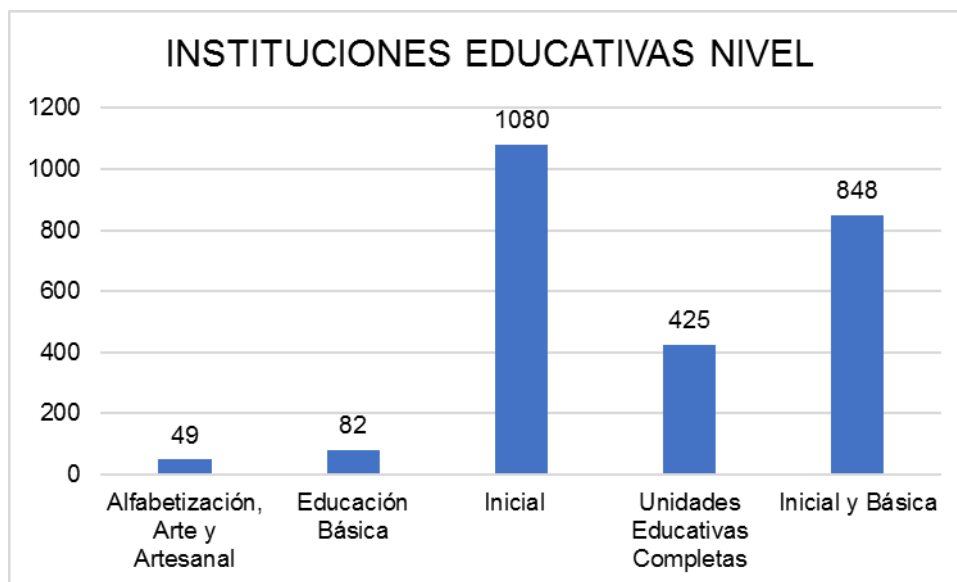


Ilustración 8. INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL.

Fuente: Elaboración propia, 2018. Basado en Listado de Instituciones Educativas Coordinación Zonal 8, 2017 MINEDUC.

En Guayaquil el 70% de los servicios asistenciales de salud pertenecen a la Red Pública, y un 30% a la Red Privada Complementaria, el mayor prestador de los servicios es el Ministerio de Salud Pública-MSP con un 53%. En la tabla 8 se observa el detalle de los servicios asistenciales de cada prestador.

SERVICIOS DE SALUD GUAYAQUIL										
TIPOLOGÍA	MSP	IESS	ISFA	ISPOL	JDB	MDJ	GAD	ONG	SOLCA	TOTAL
NIVEL 1	99	4	10	5	0	6	0	18	2	144
NIVEL 2	4	6	2	1	1	0	0	25	0	39
NIVEL 3	10	1	2	0	4	0	0	4	1	22
SERVICIOS DE APOYO	1	0	0	0	1	0	0	9	0	11
SERVICIOS DE ATENCIÓN DE SALUD MÓVIL	30	8	1	0	5	0	1	11	0	56
TOTAL	144	19	15	6	11	6	1	67	3	272

Tabla 8. SERVICIOS DE SALUD EN GUAYAQUIL POR PRESTADOR.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

El Ministerio de Salud Pública-MSP, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social-IESS, el Instituto de Seguridad Social de la Fuerzas Armadas-ISFA, el Instituto de Seguridad Social de la Policía-ISPOL, el Ministerio de Justicia-MDJ, el GAD municipal corresponde a la Red Pública Integral de Salud, mientras que la Junta de Beneficencia-JDB, la Sociedad Ecuatoriana de Lucha Contra el Cáncer-SOLCA y las ONG constituyen la red privada complementaria.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social-MIES es la entidad pública competente para la ejecución y desarrollo de programas y servicios para la atención e inclusión de las poblaciones más vulnerables como niños, niñas, adolescentes, adultos mayores y discapacitados. Entre los programas que desarrolla esta la gestión de riesgos, distribución de donaciones, erradicación de la mendicidad, centros de acogida, albergues, adopciones, centros de apoyo familiar, erradicación del trabajo infantil, centros infantiles del buen vivir CIBVs, atención a jóvenes, ancianos y discapacitados, registros de organizaciones sociales, bonos y créditos para el desarrollo humano.

7.1.4 Recursos estructurales actuales: equipamiento.

Los equipos para diagnóstico y servicios de apoyo de la institución, no poseen un adecuado sistema de control de inventario lo que dificulta su administración, mantenimiento, calibración y verificación técnica, así como identificar a tiempo la necesidad real de los insumos necesarios para cubrir la demanda. A continuación se describe el número de equipos de alta complejidad que el hospital dispone, en la tabla 9 por área.

DEPENDENCIA	ÁREA	CANTIDAD DE EQUIPOS
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Diálisis A	2
	Diálisis B	1
	Diálisis Emergencia	4
	Oncología	2
	RX Imagenología	6
HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIO	Alergología	2
	Cardiología	4
	Cirugía 1	3
	Cirugía 2	5
	Coloproctología	3
	Dermatología	3
	Emergencia/Ginecología	1
	Gastroenterología	9
	Ginecobstetricia	2
	Nefrología	3
	Neonatología	9
	Neumología	3
	Neurocirugía	4
	Neurología	5
	Oftalmología	28
	Post-operatorio	3
	Quirófano 1	1
	Quirófano 2	2
	Quirófano 3	1
	Quirófano 9	1
Quirófano Bodega	1	
Terapia del Dolor	2	
Traumatología	1	
Urología	1	
MEDICINA CRÍTICA	Emergencia	4
	Emergencia Observación C	3
	Emergencia Observación D	5
	Observación A-B	2
	Observación cirugía	3
	UCI	8
TOTAL		137

Tabla 9. NÚMERO DE EQUIPOS POR DEPENDENCIA Y ÁREA.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

7.1.5 Actividad asistencial en los últimos 5 años del hospital Teófilo Moreno Castro.

Los últimos datos disponibles del hospital Teófilo Moreno Castro corresponden a los años 2010 al 2014. No existen datos de los últimos años.

No se evidencia una gran variación entre las especiales médicas de mayor demanda del 2010 al 2014, siendo la de mayor demanda Medicina Interna, Traumatología y Ginecología, en las tablas 10 y 11 se detallan las principales especialidades que registran la mayor cantidad de atenciones durante el 2013 y 2014, se observa una disminución de un 1% en la totalidad de pacientes atendidos en el 2014.

ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2013.		
ESPECIALIDADES	TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS POR ESPECIALIDADES-CONSULTA EXTERNA	
	CANTIDAD	%
Medicina Interna	29.437	7,4
Traumatología	25.048	6,3
Ginecología	18.546	4,6
Endocrinología	17.579	4,4
Pediatría	17.001	4,3
Dermatología	16.515	4,1
Obstetricia	16.317	4,1
Oncología	16.225	4,1
Cardiología	16.007	4,0
Urología	15.607	3,9
Las demás (23 especialidades)	211.268	52,9
TOTAL	399.550	100

Tabla 10. ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2013.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2014.		
ESPECIALIDADES	TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS POR ESPECIALIDADES-CONSULTA EXTERNA	
	CANTIDAD	%
Medicina Interna	34.684	8,8
Traumatología	27.044	6,8
Ginecología	23.120	5,9
Endocrinología	23.008	5,8
Pediatría	21.796	5,5
Dermatología	21.720	5,5
Cardiología	20.198	5,1
Cirugía General	19.602	5,0
Oncología	17.918	4,5
Obstetricia	17.600	4,5
Las demás (23 especialidades)	168.830	42,7
TOTAL	395.520	100

Tabla 11. ESPECIALIDADES CON MAYOR ATENCIÓN A PACIENTES 2014.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En la tabla 12 se evidencia el número de pacientes atendidos por rango de edades, que en mayor medida han recibido corresponden a población de 15 a 61 años con un promedio del 67%.

PACIENTES ATENDIDOS POR GRUPOS DE EDAD-CONSULTA EXTERNA					
POBLACIÓN ATENDIDA POR RANGO DE EDADES	2010	2011	2012	2013	2014
Menor 1 mes	2263	1867	749	1362	1540
1 a 11 meses	5968	5559	3553	4897	5696
1 a 14 años	3699	9575	11931	18813	25842
15 a 40 años	69520	72185	87454	160261	120582
41 a 60 años	83997	80794	90885	119257	136182
61 a más	67153	62870	70351	94960	105678
TOTAL	232600	232850	264923	399550	395520

Tabla 12. PACIENTES ATENDIDOS POR GRUPOS DE EDAD-CONSULTA EXTERNA.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En el hospital Teófilo Moreno Castro, las 603 camas se encuentran distribuidas en un 29% para el área de críticos y un 71% para el área de hospitalización. En la ilustración 9 se observa el detalle.

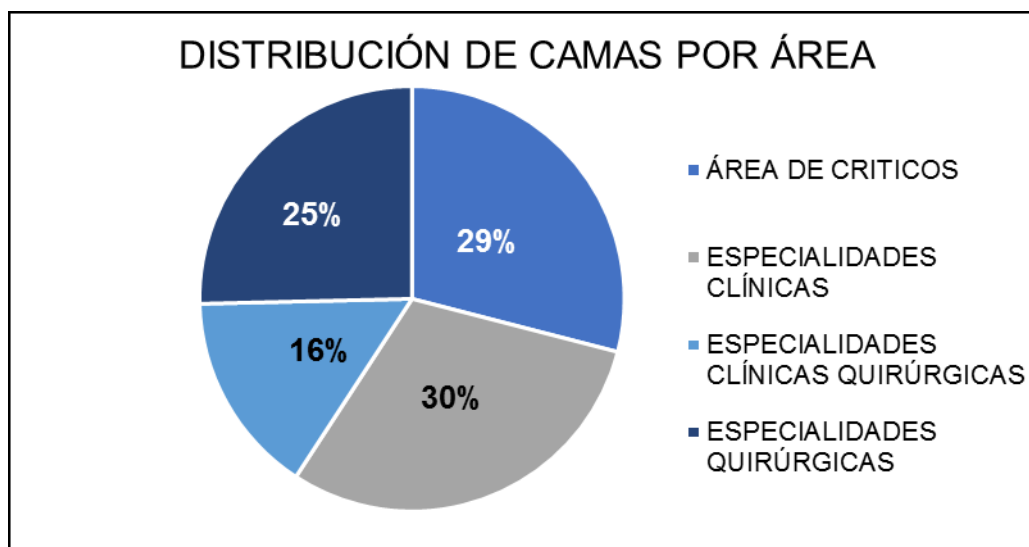


Ilustración 9. DISTRIBUCIÓN DE CAMAS POR ÁREA.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

En el 2014, se lograron realizar un número de intervenciones quirúrgicas totales de 18.309, entre cirugías ambulatorias, emergencia y hospitalización. Las ambulatorias representaron un 30% en el 2014 y 24% en el 2013 las que son de menor complicación menor y pueden ser realizadas en hospitales de menor nivel de complejidad. Respecto a las cirugías de emergencia y hospitalización se evidencia que en caso de los hombres la principal es especialidad es traumatología y en el caso de las mujeres ginecología.

Respecto a la estancia media por especialidad neurología tiene el mayor número de días con 12.8, seguido de psiquiatría y hematología; el promedio de días del hospital es de 6.7; en la tabla 13 se observa el detalle de los días promedio de hospitalización.

DÍAS PROMEDIO DE HOSPITALIZACIÓN	
ESPECIALIDAD	PROMEDIO DE DÍAS DE ESTANCIA
Neurología	12.8
Psiquiatría	11.0
Hematología	10.8
Cirugía plástica	10.4
Neumología	10.0
Neurocirugía	9.4
Gastroenterología	9.1
Cardiología	8.6
Endocrinología	8.6
Cirugía cardiorádica	8.3
Cirugía vascular	7.6
Urología	6.8
Traumatología	6.4
Oncología	6.3
Nefrología	5.9
Medicina interna	4.4
Proctología	4.4
Cirugía general	3.8
Pediatría	3.5
Ginecología	3.1
Otorrinolaringología	3.0
Neonatología	3.0
Oftalmología	2.2
Obstetricia	2.1
Promedio	6.7

Tabla 13. DÍAS PROMEDIO DE HOSPITALIZACIÓN.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

7.1.6 Plan estratégico del Hospital Teófilo Moreno Castro.

El hospital Teófilo Moreno Castro, al igual que todas las unidades médicas del IESS debían estructurar el Plan Estratégico periodo para el periodo 2014-2017, de conformidad con la Resolución IESS 474 y el Plan de Gobierno del Buen Vivir vigente en esa fecha. No existe un plan actualizado al 2018, ya que el PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2017 2021, fue emitido a finales del 2017, y aún se encuentra en proceso la elaboración del plan para los siguientes cuatro años.

Patricia Zambrano Mora.

El Plan Estratégico periodo para el periodo 2014-2017, es de cumplimiento obligatorio para todas las dependencias y Unidades Médicas del IESS, mismo que debe ir en concordancia con la Programación Anual de la Política Pública - PAPP, Administración de Proyecto, el proceso de Gestión por Resultados-GPR y el Plan Anual de Contrataciones -PAC.

Esta planificación estratégica, se levanta como una herramienta sistemática que permitirá analizar e identificar los factores intrínsecos y extrínsecos para la toma de decisiones y la adaptación al cambio y demandas de los usuarios del IESS enmarcados en la misión, visión y valores institucionales del Hospital Teófilo Moreno Castro.

Misión: Brindar atención de salud especializada a través de estándares nacionales e internacionales para los afiliados, derecho habiente de la seguridad social y beneficiarios de la Red Pública Integral de Salud contribuyendo al Buen Vivir.

Visión: Ser reconocidos a nivel nacional por la excelencia en la atención especializada promoviendo una cultura de mejoramiento continuo, fomentando la investigación científica y docencia dentro de instalaciones del establecimiento de salud, dotadas con equipamiento especializado y tecnología de punta a fin de garantizar las mejores condiciones de la población atendida.

Valores: Vocación de servicio, trabajo, solidaridad, honestidad y compromiso.

Esta planificación estratégica busca cumplir con lo dispuesto en la Constitución de la República, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; y, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

El plan establece los objetivos, estratégicas e indicadores para estos fines, en la tabla 14 se describe el detalle de los objetivos e indicadores, y en la tabla 15 las estrategias vinculadas a cada objetivo.

OBJETIVOS INSTITUCIONALES	INDICADOR
1. Incrementar la calidad, calidez y oportunidad en el acceso y entrega de las prestaciones y servicios institucionales a nivel nacional.	1.1. Nivel de satisfacción del usuario en la entrega de prestaciones y servicios.
2. Incrementar el acceso al aseguramiento universal obligatorio de la población ecuatoriana urbana, rural y en el exterior.	2.1. Número de afiliados con respecto a la Población Económicamente Activa.
	2.2. Porcentaje de afiliados en el exterior
OBJETIVOS INSTITUCIONALES	INDICADOR
3. Incrementar la eficiencia del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	3.1. Porcentaje de cumplimiento de las carteras de servicios.
	3.2. Porcentaje de subprocesos comatosos mejorados.
	3.3. Porcentaje de proyectos de inversión en riesgo.
	3.4. Porcentaje de desempeño institucional.
4. Incrementar el desarrollo del talento humano del. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	4.1. Porcentaje de personal con nombramiento.
	4.2. Índice de rotación del nivel directivo.
	4.3. Porcentaje de directivos vinculados por meritocracia.
	4.4. Porcentaje de servidores participando en procesos formativos (incentivo).
	4.5. Nivel de cumplimiento de la normativa vigente en el ámbito de la gestión del talento humano.
	4.6. Porcentaje de cumplimiento del sistema de evaluación.
5. Mantener el equilibrio financiero actuarial.	5.1 Porcentaje de variación de la probabilidad del equilibrio actuarial en el sistema de Pensiones.
	5.2 Porcentaje de variación de la probabilidad del equilibrio actuarial en el Seguro General de Riesgos del Trabajo.
	5.3 Porcentaje de variación de la probabilidad equilibrio actuarial en el Seguro de Social Campesino.
	5.4 Porcentaje de variación de la probabilidad equilibrio actuarial en el Seguro General de Salud Individual y Familiar.
6. Incrementar los ingresos financieros del IESS.	6.1. Porcentaje de recaudación de ingresos por aportes.
	6.2 Tasa de rendimiento de las inversiones.
	6.3 Porcentaje de recuperación de cartera.
	6.4 Porcentaje de contribuciones del Estado recibidas.
7. Incrementar el uso eficiente de los recursos financieros y fondos prestacionales.	6.1 Porcentaje de ejecución presupuestaria de Gasto Corriente.
	6.2 Porcentaje de ejecución presupuestaria de Gasto de Inversión.
	6.3 Porcentaje de ejecución presupuestaria de Gasto de Capital.

Tabla 14. OBJETIVOS E INDICADORES DEL PLAN ESTRATÉGICO.

Fuente: Plan Estratégico periodo 2014-2017 en las Unidades Médicas del IESS, Resolución del IESS 474.

ESTRATEGIAS	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un sistema de gestión prestacional articulado en todos sus niveles. • Desarrollar productos prestacionales para los diferentes segmentos poblacionales. • Mejorar la calidad de los servicios. • Promover el acceso del afiliado a su información personal. • Implementar sistemas de medición de la calidad calidez y oportunidad por parte del usuario. • Difundir las prestaciones v los servicios institucionales v accesos por parte del usuario.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la afiliación de la población económicamente activa y la población susceptible de protección en el país y en el exterior. • Mejorar los niveles de afiliación.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar y automatizar los procesos institucionales, priorizando la historia laboral y prestacional. • Mejorar los niveles de gestión para la entrega de los servicios que brinda el IESS. • Mejorar y asegurar la disponibilidad, oportunidad y calidad de los servicios. • Fortalecer la infraestructura tecnológica institucional a la vanguardia, alineándolos con la evolución tecnológica, a fin de generar información de calidad. • Implementar la administración integral de riesgos. • Implementar un sistema de gestión de calidad e innovación. • Implementar el Sistema de Buen Gobierno Corporativo. • Implementar un sistema de gestión del conocimiento. • Alcanzar las certificaciones de buenas prácticas especialmente en las unidades médicas. • Propender la aprobación del Plan de Innovación y Modernización. • Depuración y actualización permanente de la normativa interna.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la política y subsistemas de recursos humanos, basados en el modelo de competencias gestión del cambio de la cultura organizacional. • Implementar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

ESTRATEGIAS	
5	<p>a. Implementar políticas de sostenibilidad actuarial por cada fondo, a través de la incorporación progresiva de nuevo afiliados, la administración correcta del fondo y la regulación de las prestaciones.</p> <p>b. Desarrollar e implementar el modelo de gestión de cada Seguro Especializado.</p> <p>c. Controlar el rendimiento de los fondos administrados que cubran al menos la tasa actuarial revalorizada en relación a la inflación</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la gestión de recaudación de los ingresos. • Promover políticas para: mitigar la evasión y elusión. • Promover la sostenibilidad de la tasa de rendimiento. • Realizar seguimiento permanente a las inversiones realizadas por el BIESS. • Incorporar progresivamente a nuevos grupos de afiliados. • Simplificación de trámites y procesos para agilizar la recaudación. • Promover el intercambio de información con otras entidades del Estado a fin de generar políticas institucionales para la cobertura. • Generar incentivos para promover el pago oportuno.
7	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar la gestión y calidad del gasto.

Tabla 15. ESTRATEGIAS DEL PLAN ESTRATÉGICO.

Fuente: Plan Estratégico periodo 2014-2017 en las Unidades Médicas del IESS, Resolución del IESS 474.

El plan de gestión que será propuesto para la unidad de farmacia, está principalmente ligado al objetivo 1 y 3 del Plan Estratégico de las unidades del IESS, como son: Incrementar la calidad, calidez y oportunidad en el acceso y entrega de las prestaciones y servicios institucionales a nivel nacional; e Incrementar la eficiencia del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; y serán medidos mediante los indicadores: Nivel de satisfacción del usuario en la entrega de prestaciones y servicios y Porcentaje de cumplimiento de las carteras de servicios.

7.2. Análisis interno.

7.2.1 Estructura funcional.

El servicio de farmacia del hospital atiende las necesidades asistenciales de la población de conformidad con la cartera de servicios, se tienen 3 subprocesos asistenciales del servicio que son la consulta externa, la emergencia y dosis unitaria; de igual manera se prevé la implementación de farmacovigilancia y calidad de los servicios.

A nivel jerárquico se ocupa dentro de la Dirección Médica Técnica de la unidad de diagnóstico y tratamiento. Las características de este servicio son de tipo asistencial, técnico, científico y administrativo-financiero.

El servicio de farmacia se encuentra ubicado en varias áreas del hospital, las ventanillas de consulta externa en el segundo piso del edificio 2 del hospital, el área de atención de emergencia en la planta baja del hospital, y el proceso de dosis unitaria en el área de hospitalización. Al ser un hospital de referencia de nivel 3, atiende 24 horas los 365 días de año, por lo que se realizan turnos rotativos, la farmacia de consulta externa es un área de 10 por 8 metros cuadrados, el área de farmacia 4 por 5 metros cuadrados.

Cabe indicar que la bodega de fármacos es parte de la bodega general, que según estatuto no es parte del proceso asistencial de farmacia, en esta área se cuenta con un profesional Químico / Bioquímico Farmacéutico.

Por lo que se implementará y potencializarán las siguientes áreas:

- Despacho administrativo del Jefe de servicio: en esta área se realizarán los procesos administrativos, las áreas de liderazgo de procesos, de farmacovigilancia, unidad de calidad, actividades de planificación y farmacoterapia.
- Área de recepción de bodega: en este espacio se receptorán los medicamentos provenientes de la bodega de fármacos.
- Área de consulta externa: compuesta por 4 ventanillas de atención al paciente, compuesta por los medicamentos de consulta externa y especialidad.
- Área de emergencia: dispuesta para el despacho de la atención de emergencia de los pacientes.
- Dosis unitaria: dedicadas a la atención de los pacientes hospitalizados cubriendo la necesidad de las 603 camas.

Se prevé la implementación de los laboratorios de farmacia galénica y preparación de soluciones estériles, que no se encuentra actualmente implementada. Estas áreas deberán ser auditadas y aprobadas durante el licenciamiento del servicio de salud y la acreditación del hospital.

7.2.2 Recursos Humanos. N° de adjuntos, residentes.

La Jefatura del Servicio de Farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro, cuenta actualmente con 77 funcionarios con la siguiente distribución, se describe en la tabla 16.

CARGO	CANTIDAD
Jefe de la Unidad Técnica de Farmacia.	1
Químico / Bioquímico Farmacéutico.	22
Auxiliar de Farmacia Hospital de Especialidades.	44
Oficinista Hospital de Especialidades.	5
TOTAL	72

Tabla 16. DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE FARMACIA.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

El personal técnico tiene turnos rotativos de 24 horas los 365 días del año.

La farmacia de consulta externa posee 4 ventanillas de atención al paciente, posee 2 Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos por cada turno, en total 8 profesionales asignados a esta área. De manera adicional posee auxiliares 4 distribuidos entre cada turno en las ventanillas de atención al paciente un total de 16.

En la farmacia de emergencia posee 1 Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos por cada turno, en total 4 profesionales asignados a esta área. Así como 2 auxiliares distribuidos entre cada turno con un total de 8.

Se plantea un incremento de 8 Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos para suplir la necesidad del proceso de dosis unitaria cubriendo el 100% donde se prevé que por cada 30 camas exista un profesional por lo que se necesitan 20 para suplir la demanda y actualmente se cuenta con 12 profesionales que cubre apenas el 60% de la demanda y 20 auxiliares distribuidos en cada turno.

El perfil profesional de los auxiliares de farmacia deben ser técnicos en farmacia, auxiliares en enfermería o similares profesionales de salud.

En el área administrativa actualmente se cuenta con 5 oficinistas en el área del Hospital de Especialidades y el Jefe de la Unidad Técnica de Farmacia.

En ese sentido se plantea un incremento de 5 profesionales, 4 Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos para liderar los procesos técnicos de consulta externa, emergencia, dosis unitaria y farmacovigilancia; y un profesional experto en calidad para la implementación de los procesos de calidad de los servicios de salud.

En este sentido se prevé un aumento del presupuesto en la unidad de gestión clínica para cubrir en la demanda asistencial de la cartera de servicio, la implementación del proceso de farmacovigilancia y el seguimiento de la gestión de calidad. En la tabla 17 se describe el incremento presupuestario.

CARGO	CANTIDAD	GRUPO OCUPACIONAL	RMU €
Encargado de Farmacovigilancia	1	Servidor Público 7	1.441,4
Líderes de Proceso Técnico	3		4.324,1
Encargado de Calidad Asistencial	1		1.441,4
Químico / Bioquímico Farmacéutico.	8		11.530,9
TOTAL	13	-	18.737,7

Tabla 17. INCREMENTO PRESUPUESTARIO DEL SERVICIO.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Se prevé un incremento de 18.737,7 € al gasto corriente mensual del servicio asistencial.

7.2.3 Cartera de servicios.

Las funciones de la jefatura del servicio de farmacia, conforme estatuto son:

- a) Programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de la Farmacia del Hospital en base a las normas legales, instructivos y disposiciones vigentes;
- b) La actualización, consolidación y control de la información sobre el sistema de provisión de fármacos al paciente;
- c) El control de la dispensación de medicamentos, psicotrópicos y otras sustancias que causan dependencia o adicción física o síquica;
- d) Cumplir con la prescripción médica, reglamentos y el cuadro básico de medicamentos aprobados por la Institución para el despacho de fármacos, drogas y otros insumos médicos;

- e) Coordinar con los servicios del hospital en la información necesaria sobre la disponibilidad de medicamentos en la farmacia;
- f) Controlar y mantener registros actualizados sobre ingresos, almacenamiento, existencias, stocks, vencimiento, caducidad y egresos de fármacos, drogas, materiales e insumos médicos; y
- g) El control de la calidad y costos de la prescripción farmacológica a los pacientes del hospital.

Los productos de esta gestión serán:

- La programación de medicamentos en base al comité de farmacoterapia y ejecución de la programación.
- Indicadores de abastecimiento de medicamentos en general y medicamentos esenciales.
- % de stock cero.
- % de cobertura de dosis unitaria.
- % de stock crítico.
- Control del almacenamiento de medicamentos sujetos a cadena de frío, temperatura y humedad.
- Control del almacenamiento de medicamentos, temperatura y humedad.
- Cumplimiento del etiquetado de medicamentos de alto riesgos y electrolitos.
- Reporte de los movimientos de medicamentos con sustancias sujetas a fiscalización psicotrópicos y estupefacientes, que debe ser reportado al ACCESS los primeros 10 días de cada mes.

Se pondrá en marcha el Comité de Farmacovigilancia, y el encargado de calidad asistencial.

El secretario del Comité de Farmacovigilancia, dentro de la unidad de gestión son:

- Recopilar, consolidar, depurar y analizar la información contenida en los formularios para la notificación de reacciones adversas a medicamentos.
- Notificar obligatoriamente al Centro Nacional de Farmacovigilancia (CNFV) de la ARCSA.
- Llevar la estadística de las notificaciones notificadas.
- Presentar al Comité Técnico de Farmacoterapia, a la Dirección Hospitalaria y a la Unidad de Calidad del establecimiento.
- Llevar los registros de las reuniones del comité de farmacovigilancia y realizar todas aquellas actividades inherentes a su cargo y las demás que sean necesarias para el correcto funcionamiento del comité.

Se prevé la implementación de los laboratorios de farmacia galénica y preparación de soluciones estériles, que no se encuentra actualmente implementada dentro del proceso de dosis unitaria. Para ello se debe contar con instalaciones adecuadas para la manipulación, acondicionamiento y elaboración de medicamentos y soluciones estériles para la dispensación de dosis unitaria. Se dispondrá de instalaciones, material y equipamiento adecuado, también se deberá levantar los protocolos y procedimientos para la elaboración, verificación y control de claridad de los productos farmacéuticos, uno de los equipos necesarios será la cabina de flujo laminar. Entre los productos a elaborarse tenemos:

- Formulaciones magistrales y oficinales no estériles.
- Formulaciones magistrales y oficinales estériles.
- Formulaciones estériles para nutrición, citotóxicos, intravenosas.
- Acondicionamiento y almacenamiento.

Actualmente, no se realizan actividades de investigación ni docencia, sin embargo; a través de convenios específicos con instituciones de educación superior se podrían realizar estas actividades, lo que permitiría levantar estudios de farmacoeconomía, farmacovigilancia, uso racional de medicamentos, pasantías o prácticas para los estudiantes de los últimos semestres de la carrera de Química y Farmacia o afines. Todas estas actividades serán parte de las funciones de la jefatura del servicio de farmacia.

Se propone el siguiente organigrama, con todas las nuevas funciones que se implementarían, que se observan en la ilustración 10.

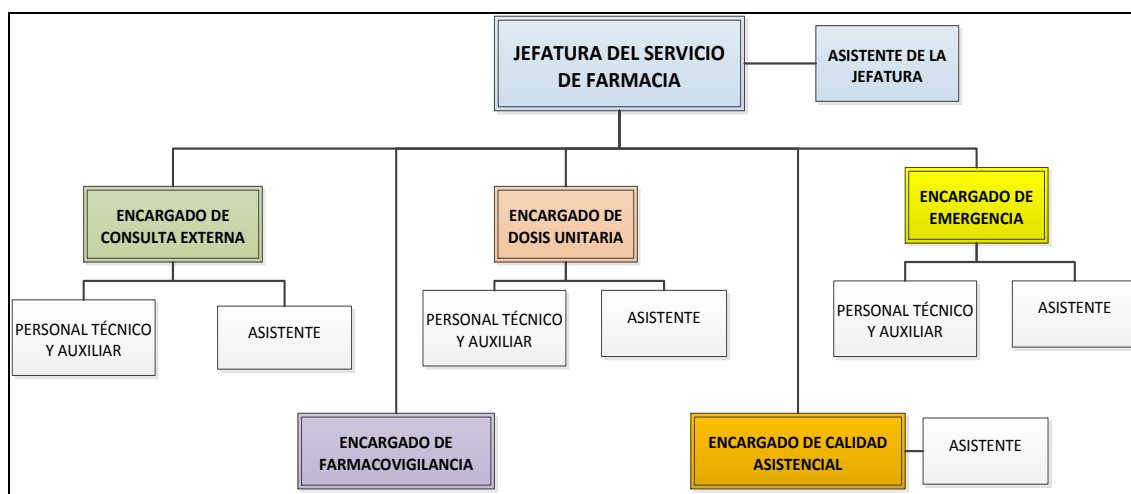


Ilustración 10. ORGANIGRAMA PROPUESTO PLAN DE GESTIÓN.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

7.2.4 Análisis de los datos de funcionamiento generales de la unidad en los últimos 5 años.

Existe información relacionada con el servicio asistencial, sin embargo; no se encuentra disponible para uso público.

La única información disponible es la relacionada con el presupuesto del servicio asistencial. En el 2017 el presupuesto ejecutado en el servicio farmacia fue de 83'029.216 € con un incremento anual del 2,8%.

7.2.5 Previsión de la demanda: crecimiento de inmigrantes, tercera edad.

De acuerdo al Instituto de Estadísticas y Censos-INEC, la proyección del envejecimiento poblacional en los próximos 10 años con edades superiores a 60 años será de 1,1%, con un 1,5% en hombres y 0,6% en mujeres, es decir pasará de un 5,9% en el 2018 a un 7,0% en el 2018. En la ilustración 11 se observa la proyección en edades y sexo para los próximos 10 años.

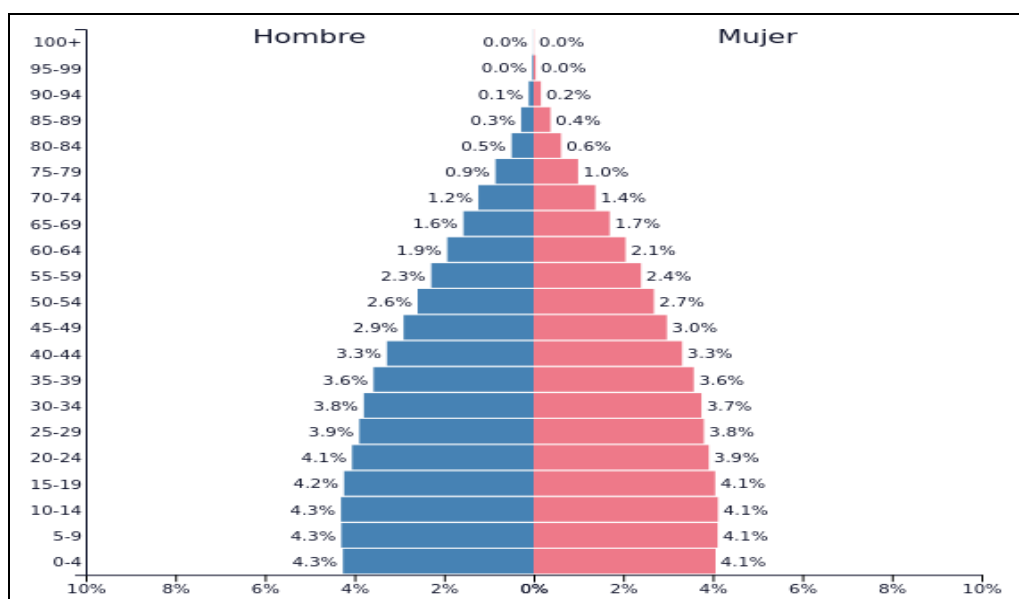


Ilustración 11. PIRÁMIDE POBLACIONAL PROYECTADA AL 2028.

Fuente: *populationpyramid.net*, 2018.

Ecuador posee un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles como Diabetes, Hipertensión, Hiperlipidemias, cáncer así como enfermedades estacionales por el perfil epidemiológico como dengue e influenza. A nivel internacional y en la región latinoamérica el envejecimiento de la población a incrementado de manera menos progresiva que en países de alto crecimiento económico del listado de OCDE.

A medida que se incrementa el envejecimiento de la población y por el perfil epidemiológico de nuestro país se incrementará el consumo de medicamentos
Patricia Zambrano Mora.

del cuadro nacional básico de medicamentos hipoglicemiantes, antihipertensivos, citostáticos y analgésicos, así como la creciente utilización de los servicios sanitarios, por lo que se necesita una importante campaña de educación a la comunidad y fortalecer la atención primaria.

Respecto a la ciudad de Guayaquil de acuerdo al INEC, se prevé un incremento del 3% para los próximos 5 años. Cabe resaltar que este hospital de tercer nivel y de referencia regional, posee una amplia cartera de servicios y de especialidad, por lo que la unidad de farmacia debe contar permanentemente con los medicamentos necesarios para suplir la demanda asistencial del hospital y la complejidad de los servicios.

7.2.6 Matriz DAFO.

• FORTALEZAS.

- Profesionales de salud calificado.
- Personal administrativo con experiencia y de planta.
- Equipamiento médico de alta tecnología.
- Existe un presupuesto de inversión destinado para el desarrollo y ejecución de procesos de mejora.
- El hospital se encuentra en proceso de obtener la Acreditación Hospitalaria modelo canadiense.

• DEBILIDADES.

- Inestabilidad laboral para el profesional de salud al estar vinculado bajo modalidad por contrato no por nombramiento.
- El Software utilizado para la prescripción y control de fármacos esta desactualizado.
- Las comisiones de farmacovigilancia del hospital no se encuentran operativas.
- No existe información estadística de los últimos años del servicio de salud.

• OPORTUNIDADES.

- En proceso de construcción del nuevo Plan Estratégico Institucional para los próximos 4 años.
- Articulación con la Red Pública Integral de Salud y la Red Privada Complementaria.
- Asignación del presupuesto de nivel central de acuerdo a la facturación de los servicios.
- Oportunidades de capacitación para el personal tanto internas como externas.

• AMENAZAS.

- Modificación de la Ley Orgánica de Salud al Código Orgánico de Salud lo que podría cambiar la regulación que rige el Sistema Nacional de Salud.
- Inestabilidad Política frecuentes cambios de los cargos públicos jerárquicos.
- Elevada demanda de los servicios de salud y poca capacidad de respuesta ante emergencia.
- Poca oferta académica para formación de especialistas en el país lo que tiene como consecuencia que existan pocos especialistas.

7.2.7 Matriz CAME.

• **CORREGIR.**

- Llamar a concurso de mérito y oposición para lograr los nombramientos permanentes de los profesionales de salud.
- Mejorar el Software utilizado para la prescripción y control de fármacos a una versión más actualizada.
- Elaborar un plan de capacitación para las comisiones de farmacovigilancia y ponerlas en marcha.
- Realizar el levantamiento de la información estadística de los últimos años del servicio de salud.

• **AFRONTAR.**

- Los cambios de los cargos públicos jerárquicos.
- Las Modificaciones de las normas vigentes, que pudieran afectar la gestión.
- Inestabilidad Política.
- La demanda asistencial de los servicios de salud.
- El déficit de médicos especialistas en el país.

• **MANTENER.**

- El compromiso de la alta dirección.
- Profesionales de salud y personal administrativos calificados y con experiencia.
- Equipamiento médico de alta tecnología.
- Proyectos para la ejecución de presupuesto de inversión destinado para el desarrollo y ejecución de procesos de mejora.
- Lograr la Acreditación Hospitalaria modelo canadiense.
- Mejora continua.

• **EXPLOTAR.**

- El potencial de la Red Pública Integral de Salud y la Red Privada Complementaria.
- El Plan Estratégico Institucional nacional que se construye a nivel central.
- Las actividades desarrolladas por organismos externos para la formación continua del personal.
- El presupuesto asignado de nivel central.

8 PLAN DE ACTUACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN.

8.1 Misión.

Brindar una farmacoterapia adecuada a las necesidades del paciente, a través de atención farmacéutica a los pacientes del Hospital Teófilo Moreno Castro y su zona de influencia, en coordinación con la Dirección Técnica Médica y las demás unidades asistenciales que componen la cartera de servicios, lo que contribuya a mejorar el estado de salud de los pacientes.

8.2 Visión.

Ser reconocidos por los pacientes del hospital como una unidad asistencial caracterizada por la excelencia en la atención especializada promoviendo una cultura de mejoramiento continuo.

8.3 Valores.

- Dedicación.
- Servicio.
- Trabajo en equipo.
- Credibilidad.
- Ética.
- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Compromiso.

8.4 Líneas estratégicas, factores claves del éxito.

Para cumplir con las metas propuestas en esta memoria de gestión es necesario crear un plan estratégico para los próximos 4 años, que permitan definir líneas estratégicas que mejoren la calidad asistencial centrado en los pacientes a través de un proceso cíclico de mejora continua.

El plan estratégico deberá estar alineado al plan estratégico del hospital actual que estuvo en vigencia hasta el 2016, y posteriormente adaptarse al plan 2017-2021.

El Plan Estratégico de la unidad de gestión asistencial tendrá las siguientes Líneas Estratégicas (L.E).

L.E.1. Implementar en el área de hospitalización el proceso de dosis unitaria en el Hospital Teófilo Moreno Castro para lograr una cobertura total, que actualmente se encuentra en un 60%, por lo que falta aumentarla en un 40%.

L.E.2. Implementar farmacovigilancia activa en medicamentos de alto riesgo sanitario, permitirá detectar oportunamente eventos adversos graves y centinelas.

L.E.3. Elaborar un plan de capacitación para todo los profesionales de salud médico y técnico que labora en el Hospital Teófilo Moreno Castro, de manera particular al personal que labora en el servicio de farmacia.

L.E.4. Crear dentro del servicio de farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro el laboratorio de preparación de formulaciones magistrales estériles y no estériles, fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.

L.E.5. Implementar un sistema de gestión de la calidad asistencial que permita el mejoramiento continuo del servicio de farmacia en los procedimientos vinculados a la cartera de servicio de la unidad.

L.E.6. Impulsar la firma de convenios marcos y específicos con Instituciones de Educación Superior que tengan carreras vinculadas a la salud y que se encuentren dentro de la jurisdicción zonal 8, para implementar la docencia y la investigación en el servicio de farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro.

L.E.7. Optimizar los recursos financieros del servicio de farmacia, mediante la redistribución adecuada de las necesidades del paciente y en concordancia con la cartera de servicios y los nuevos proyectos planteados.

8.5 Objetivos asistenciales, financieros y de sostenibilidad.

Los objetivos estratégicos se visualizan en el cuadro de mando descrito en la ilustración 12.

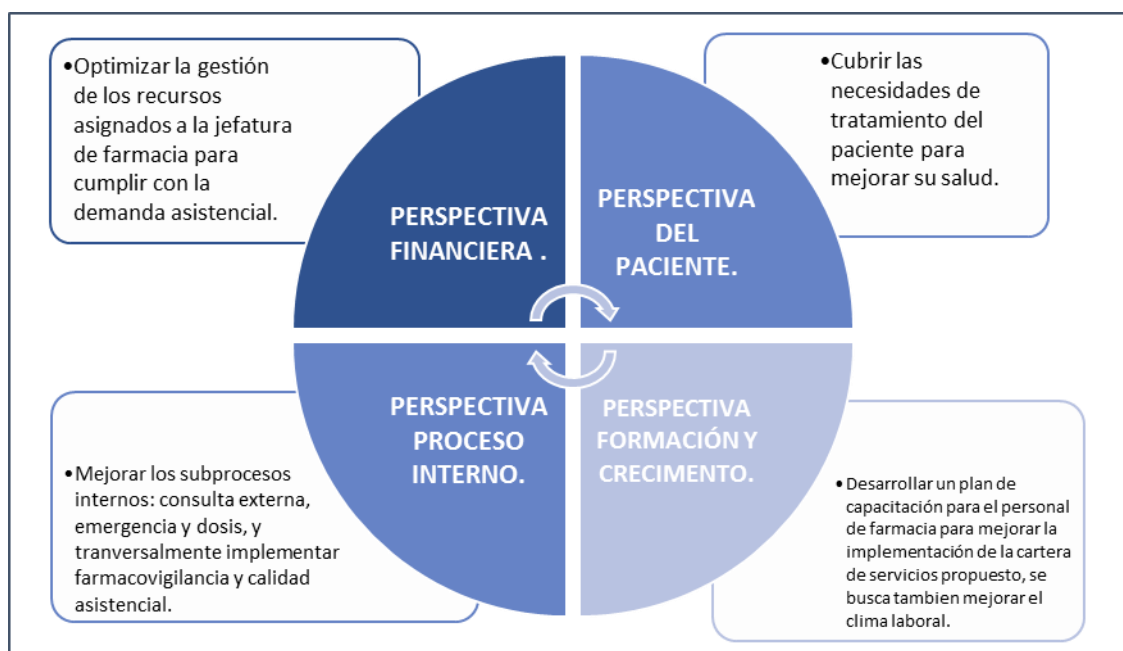


Ilustración 12. CUADRO DE MANDO.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

8.5.1. Objetivos Asistenciales.

Los objetivos asistenciales se encuentran enfocados desde la perspectiva de los pacientes, los procesos internos, y de la formación y crecimiento.

A. Perspectiva de los Pacientes.

A1. Aumentar la cartera de servicios mediante la creación del laboratorio dentro de la gestión de dosis unitaria que permita la elaboración de fórmulas magistrales estériles y no estériles, fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 4 y 7).

A2. Aumentar la cobertura de la dosis unitaria en un 100%. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 1).

A3. Mejorar la atención farmacéutica y la reducción de los riesgos asociados a los medicamentos. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 2 y 3).

A4. Medir el nivel de satisfacción del paciente a través de la implementación de una encuesta anónima. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 5).

B. Perspectiva de los Procesos Internos.

B1. Desarrollar estudios de utilización de los medicamentos. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 6).

B2. Crear programas de pasantías para los estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Química / Bioquímica y Farmacia. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 6).

Patricia Zambrano Mora.

B3. Implementar la detección de señales, eventos centinelas y alertas de farmacovigilancia. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 2).

B4. Actualizar los procedimientos internos de dispensación y almacenamiento. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 5).

B5. Elaboración la programación de medicamentos en base a los informes del comité de farmacoterapia para optimizar los recursos. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 7).

B6. Desarrollar el laboratorio de preparación de fórmulas magistrales estériles y no estériles, formulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 4).

B7. Instaurar un sistema de indicadores de calidad que permitan evaluar y tomar decisiones oportunas. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 5).

C. Perspectiva de la Formación y el Conocimiento.

C1. Fortalecer el clima laboral del servicio de farmacia a través del desarrollo del talento humano. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 3 y 5).

C2. Elevar el porcentaje de personal con nombramiento en la unidad del servicio de farmacia mediante concurso de mérito y oposición. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 7).

C3. Generar un sistema de evaluación permanente del personal. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 5).

C4. Desarrollar un plan de capacitación para el personal de farmacia que mejorar la cartera de servicios propuesto. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 3).

C5. Participar en las actividades de docencia a través de las tutorías de las pasantías de los estudiantes de los últimos semestres de Química / Bioquímica y Farmacia y afines. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 6).

C6. Liderar las investigaciones de utilización de medicamentos. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 6).

8.5.2. Objetivos Financieros y de Sostenibilidad.

El presupuesto del servicio de farmacia se encuentra distribuido entre el gasto corriente destinado a los pagos de sueldo del personal, y la adquisición en base a la programación de medicamentos, que debe garantizar cubrir la demanda asistencial y que los recursos están siendo utilizados adecuadamente.

- Incrementar el uso eficiente de los recursos financieros. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 7).
- Generar la programación de medicamentos con base el perfil epidemiológico y el consumo histórico de los medicamentos. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 7).

Patricia Zambrano Mora.

- Brindar un abastecimiento completo y permanente para cubrir la demanda asistencial. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 7).
- Desarrollar un estudio financiero para la implementación del laboratorio preparación de formulas magistrales estériles y no estériles, fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas. (Objetivo relacionado con la línea estratégica 4 y 7).

8.6 Mapa de procesos de la unidad.

En la ilustración 13 se visualiza el mapa de procesos que recogen los procesos estratégicos, operativos y de soporte necesarios para la implementación de la cartera de servicios y el funcionamiento de la unidad de gestión asistencial.

MAPA DE PROCESO DEL SERVICIO DE FARMACIA.



Ilustración 13. MAPA DE PROCESO DE GESTIÓN FARMACÉUTICA.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

8.7 Procesos estratégicos, operativos, de soporte.

Los Procesos Estratégicos (P.E.) comprende las políticas, las formas de seguimiento, monitoreo o evaluación, y las acciones orientadas a la mejora continua. Los elementos identificados para esta unidad son permanentes en cada procedimiento dentro de la cartera de servicios de la farmacia, con base en el marco legal y la gestión organizacional de la institución.

P.E.1. Investigación.

P.E.2. Docencia.

P.E.3. Auditoria y Calidad.

P.E.4. Farmacovigilancia.

P.E.5. Diagnóstico y Tratamiento.

Los Procesos Operativos (P.O.) definen las actividades ligadas directamente con las necesidades y las actividades que desarrolla el servicio de farmacia y que deben ser mejoradas o implementadas para cumplir con los objetivos estratégicos y las necesidades asistenciales de los pacientes y los lineamientos internos de la Dirección Técnica Médica y la Unidad de Tratamiento y Diagnóstico.

P.O.1. Consulta externa.

- Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades.

P.O.2. Emergencia.

- Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades.

P.O.3. Dosis unitaria.

- Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades.
- Preparación de fórmulas magistrales estériles y no estériles.
- Preparación de fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.

P.O.4. Farmacovigilancia.

- Reporte y notificaciones de reacciones adversas a medicamentos.
- Secretariado del comité de farmacovigilancia del hospital.

P.O.5. Gestión administrativa.

- Programación y selección de medicamentos.

Procesos de apoyo o de soporte (P.S) son los requeridos para garantizar el correcto funcionamiento de los procesos operativos y la sostenibilidad del modelo de gestión.

P.S.1. Talento Humano.

P.S.2. Tecnologías de la Información y Comunicación-Tics.

P.S.3. Financiero.

P.S.4. Administrativo.

P.S.5. Planeación y Estadística.

8.8 Calidad y seguridad del paciente.

La normativa ISO 9000:2015 define a la calidad como *“el grado en el que un conjunto de características inherentes a un objeto (producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema o recurso) cumple con los requisitos”*, por su parte la OMS en su Boletín 87 define la calidad asistencial como *“el proceso que busca asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgos de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso”*. (Sara N Bleich, 2009)

Una vez implementado el plan estratégico propuesto con los recursos humanos, financieros y tecnológicos necesarios se fortalecerán los procesos de aseguramiento de la calidad y la acreditación que está en proceso en el hospital.

El tercer proceso estratégico del mapa de proceso del servicio de farmacia es Auditoria y Calidad, relacionado con la Línea Estratégica 5 *“Implementar un sistema de gestión de la calidad asistencial que permita el mejoramiento continuo”*. Esta Línea Estratégica se relaciona con los siguientes objetivos.

A4. Medir el nivel de satisfacción del paciente a través de la implementación de una encuesta anónima. Se implementará dispositivos con sistemas de puntuación de percepción mediante emoticones o de colores de excelente, muy bueno, bueno, regular y malo, que estarán ubicadas fuera de cada ventanilla de atención de consulta externa y emergencia, en el caso de dosis unitaria se implementará dentro de la ficha de alta un espacio para la calificación manual bajo el mismo sistema de percepción de emoticones o de colores. De manera adicional se creará un correo electrónico único de quejas quejas.farmacia@hospitaltmc.com que se colocará impreso en cada receta de manera automática y difundido a través del departamento de comunicaciones.

La sistematización de los resultados de estos datos permitirá evaluar el grado de satisfacción de los pacientes e identificar acciones de mejora y necesidades de capacitación y formación del personal.

B4. Actualizar los procedimientos internos de dispensación y almacenamiento. Este punto es crucial en la mejora de los procesos del servicio de farmacia. Los procedimientos operativos estándares indicaran los diagramas de flujos, los responsables, formatos e instrucciones detalladas de cada procedimiento. Se realizarán y articularán a cada Procedimiento Operativo (P.O.) identificado.

PO1. Consulta Externa.

Procedimiento de Recepción de Medicamentos en Consulta Externa.

Procedimiento de Registro y Verificación de Proveedores en Consulta Externa.

Procedimiento para la Dispensación de los Medicamentos en Consulta Externa.

Procedimiento de Almacenamiento de Medicamentos y Productos Biológicos en Consulta Externa.

Procedimiento para el Control de Stock y Caducidades en Consulta Externa.

Procedimiento para el Abastecimiento de Medicamentos en Consulta Externa.

Procedimiento General para el Control y Reporte de Medicamentos con Sustancias Sujetas a Fiscalización, Psicotrópicos y Estupefacientes.

PO2. Emergencia.

Procedimiento de Recepción de Medicamentos en Emergencia.

Procedimiento de Registro y Verificación de Proveedores en Emergencia.

Procedimiento para la Dispensación de los Medicamentos en Emergencia.

Procedimiento de Almacenamiento de Medicamentos y Productos Biológicos en Emergencia.

Procedimiento para el Control de Stock y Caducidades en Emergencia.

Procedimiento para el Abastecimiento de Medicamentos en Emergencia.

Procedimiento General para el Control y Reporte de Medicamentos con Sustancias Sujetas a Fiscalización, Psicotrópicos y Estupefacientes.

Procedimiento para la preparación, monitoreo y control de los medicamentos para coche de paro.

PO3. Dosis Unitaria.

Procedimiento de Recepción de Medicamentos en Dosis Unitaria.

Procedimiento para la Dispensación de los Medicamentos en Dosis Unitaria.

Procedimiento para el Control de Stock y Caducidades en Dosis Unitaria.

Procedimiento General para el Control y Reporte de Medicamentos con Sustancias Sujetas a Fiscalización, Psicotrópicos y Estupefacientes.

Procedimiento para el etiquetado y acondicionamiento de medicamentos de alto riesgos y electrolitos.

Procedimiento general para la elaboración de fórmulas magistrales estériles y no estériles.

Procedimiento general para la elaboración de fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.

Procedimiento general para el control y liberación de fórmulas farmacéuticas.

PO4. Farmacovigilancia.

Procedimiento para el Reporte y Notificación de Reacciones Adversas a los Medicamentos.

Procedimiento para el Análisis de Causalidad de Reacciones Adversas a los Medicamentos.

Procedimiento para la detección de señales, alertas y eventos centinela.

Procedimiento para el Funcionamiento del Comité de Farmacovigilancia.

PO5. Gestión administrativa.

Procedimiento para la Selección de Medicamentos.

Procedimiento para el Funcionamiento del Comité de Farmacoterapéutica.

Procedimiento de Programación de Medicamentos.

Proceso de Adquisición de Medicamentos.

B7. Instaurar un sistema de indicadores de calidad que permitan evaluar y tomar decisiones oportunas. En todo sistema de gestión de la calidad es necesario definir indicadores como instrumentos de medicación cuantificables para evaluar la calidad y avance en los procesos operativos del servicio de farmacia, tanto para la evaluación de la satisfacción de los pacientes, como para medir el clima laboral y las necesidades de capacitación del personal.

C1. Fortalecer el clima laboral del servicio de farmacia a través del desarrollo del talento humano. Este objetivo está relacionado con los indicadores del Ministerio de Trabajo que a través de la unidad de talento humano realizan la medición de clima y cultura, a través de la medición de los componentes liderazgo, compromiso y entorno, se tomará como medida de acción cuando los componentes tengan valores inferiores al 90%.

C3. Generar un sistema de evaluación permanente del personal. De manera anual se realizará una evaluación por parte del líder de proceso que será validada por el jefe de la unidad asistencial y remitida a la Dirección de Talento Humano, cuando el porcentaje de evaluación sea inferior al 90% y no menor al 70% se generará de manera adicional un levantamiento de necesidades de capacitación y acciones de mejora, cuando el porcentaje de evaluación sea inferior al 70% se procederá de conformidad con la Ley de Trabajo, esta evaluación será en doble vía tanto para el personal técnico, como administrativo y líderes de proceso.

La seguridad del paciente se encuentra relacionado con el cuarto proceso estratégico del mapa de proceso del servicio de farmacia es la Farmacovigilancia, relacionado con la Línea Estratégica 2 “*Implementar la farmacovigilancia activa en medicamentos de alto riesgo sanitario*”. Esta Línea Estratégica se relaciona con los siguientes objetivos.

A3. Mejorar la atención farmacéutica y la reducción de los riesgos asociados a los medicamentos. Se actualizarán los procedimientos para mejorar la atención farmacéutica y se implementará el Comité de Farmacovigilancia para cual se contratará a un responsable de este proceso que será el secretario del comité, encargado de actividades como la recolección, identificación, reporte y notificación a la autoridad de las reacciones adversas a medicamentos.

B3. Implementar la detección de señales, eventos centinelas y alertas de farmacovigilancia. A través del encargado secretario del Comité de Farmacovigilancia se elaborará y desarrollará el Procedimiento de detección de señales, alertas y eventos centinelas.

8.9 Atención centrada en el paciente.

Dentro de la gestión sanitaria, la atención centrada en el paciente es el eje fundamental en el que se basan todos procesos, lo que casi siempre conlleva a un rediseño de la unidad asistencial.

La OMS define a la atención centrada en las personas como: *“forma de entender y practicar la atención sanitaria que adopta conscientemente el punto de vista de los individuos, los cuidadores, las familias y las comunidades como partícipes y beneficiarios de sistemas de salud que inspiren confianza, estén organizados no tanto en función de enfermedades concretas, sino de las necesidades integrales de la persona, y respeten las preferencias sociales. La atención centrada en la persona exige también que los pacientes reciban la información y el apoyo que necesitan para tomar decisiones y participar en su propia atención y que los cuidadores estén en condiciones de rendir al máximo dentro de un entorno de trabajo favorable. La atención centrada en la persona es más amplia que la atención centrada en el paciente, en la medida en que trasciende la consulta clínica para englobar también la salud de las personas en su propia comunidad y la crucial función que desempeña la población en la configuración de la política sanitaria y los servicios de salud”.* (OMS, 2016)

En tal sentido, para lograr cumplir con estos preceptos, se necesitará:

1. Hacer participé a los pacientes y sus familiares en el proceso asistencial.
2. Fortalecer la gobernanza del servicio de farmacia, a través de la rendición de cuentas.

Patricia Zambrano Mora.

3. Generar empoderamiento y la reorientación del servicio de farmacia.
4. Coordinar la participación de todas las unidades asistenciales que componen la cartera de servicios de hospital.
5. Implementar un sistema robusto de gestión de la calidad.

Los resultados que se esperan alcanzar son:

- La seguridad y satisfacción del paciente.
- Las oportunidades de mejora en los procesos.
- La calidad asistencial.
- La gestión de farmacovigilancia.
- La optimización de los recursos y cartera de servicios.

Para evaluar el grado de satisfacción de los pacientes y generar oportunidades de mejora se implementará encuestas mediante dispositivos con sistemas de puntuación de percepción con emoticones o de colores ubicados en las áreas de atención al paciente, así como se creará un correo electrónico único de quejas quejas.farmacia@hospitalmc.com.

En la ilustración 14 se visualiza un modelo para la valorar la calidad de la atención percibida, se implementa este tipo de modelo ya que necesita la mayor cantidad de datos y se busca que el paciente no pierda tiempo en la valoración de la calificación o valoración de la atención recibida.






EMOTICÓN DE PERCEPCIÓN	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN
	5	Excelente
	4	Muy Bueno
	3	Bueno
	2	Regular
	1	Malo

Ilustración 14. ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

8.10 Guías clínicas y rutas asistenciales para una atención integrada.

El hospital Teófilo Moreno Castro, hace uso de las guías de práctica clínica y protocolos emitidos por el Ministerio de Salud Pública, los que se encuentran vigentes son:

- Guía de práctica clínica lupus eritematoso sistémico les, acuerdo ministerial 3326 publicado en registro oficial suplemento 15 de 14-jun.-2013.
- Guía de práctica clínica sobre cuidados paliativos, acuerdo ministerial 4862 publicado en registro oficial edición especial 206 de 17-nov.-2014.
- Guía de práctica clínica denominada recién nacido prematuro, acuerdo ministerial 5196 publicado en registro oficial edición especial 321 de 20-may.-2015.
- Guía de supervisión salud de adolescentes, acuerdo ministerial 4863 publicado en registro oficial edición especial 345 de 24-jul.-2015.
- Guía de práctica prevención tratamiento de enfermedad renal crónica, acuerdo ministerial 239 publicado en registro oficial edición especial 501 de 26-jul.-2018.
- Norma para cuidado obstétrico y neonatal esencial, acuerdo ministerial 3599 publicado en registro oficial suplemento 39 de 18-jul.-2013.
- Guía de práctica clínica de diabetes mellitus tipo 2, acuerdo ministerial 2 publicado en registro oficial edición especial 920 de 01-mar.-2017.
- Guía de práctica clínica neumonía adquirida en la comunidad, acuerdo ministerial 3 publicado en registro oficial edición especial 938 de 08-mar.-2017.
- Guía clínica de diagnóstico y tratamiento de la hemofilia congénita, acuerdo ministerial 122 publicado en registro oficial edición especial 827 de 13-ene.-2017.
- Guía de práctica clínica linfoma de hodgkin en adultos, acuerdo ministerial 17 publicado en registro oficial edición especial 976 de 24-mar.-2017.
- Guía práctica clínica prevención tratamiento de hemorragia postparto, acuerdo ministerial 3290 publicado en registro oficial suplemento 22 de 25-jun.-2013.
- Guía de práctica clínica trastornos del espectro autista, acuerdo ministerial 127 publicado en registro oficial edición especial 90 de 21-sep.-2017.
- Protocolo manejo etiológico de la enfermedad de chagas, acuerdo ministerial 70 publicado en registro oficial edición especial 7 de 02-jun.-2017.
- Manual procedimientos para prevención y control de la tuberculosis, acuerdo ministerial 18 publicado en registro oficial edición especial 978 de 27-mar.-2017.

- Guía de práctica clínica prevención, diagnóstico tuberculosis, acuerdo ministerial 190 publicado en registro oficial edición especial 414 de 18-abr.-2018.
- Instructivo para tratamiento de enfermedades raras y catastróficas, acuerdo ministerial 1836 publicado en registro oficial 807 de 10-oct.-2012.
- Guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento de diabetes, acuerdo ministerial 4891 publicado en registro oficial 281 de 03-jul.-2014.
- Guía práctica tratamiento del paciente con osteogénesis imperfecta, acuerdo ministerial 4875 publicado en registro oficial suplemento 273 de 23-jun.-2014.
- Guía práctica clínica tratamiento infección vaginal en obstetricia, acuerdo ministerial 4720 publicado en registro oficial suplemento 213 de 27-mar.-2014.
- Guía práctica clínica diagnóstico y tratamiento anemia en embarazo, acuerdo ministerial 4701 publicado en registro oficial suplemento 205 de 17-mar.-2014.
- Guía práctica clínica diagnóstico, tratamiento de aborto espontáneo, acuerdo ministerial 4432 publicado en registro oficial suplemento 145 de 17-dic.-2013.
- Guía de práctica clínica de alimentación de la mujer gestante, acuerdo ministerial 4838 publicado en registro oficial edición especial 184 de 13-oct.-2014.
- Guía práctica clínica diagnóstico hiperplasia suprarrenal congénita, acuerdo ministerial 5110 publicado en registro oficial suplemento 360 de 23-oct.-2014.
- Guía de práctica clínica tratamiento odontológico en embarazadas, acuerdo ministerial 5280 publicado en registro oficial edición especial 386 de 30-oct.-2015.
- Guía de práctica clínica control prenatal, acuerdo ministerial 5318 publicado en registro oficial edición especial 413 de 09-dic.-2015.
- Guía de práctica clínica recién nacido con dificultad para respirar, acuerdo ministerial 5319 publicado en registro oficial edición especial 413 de 09-dic.-2015.
- Guía de práctica clínica denominada atención del parto por cesárea, acuerdo ministerial 5311 publicado en registro oficial edición especial 483 de 02-feb.-2016.
- Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento del acné, acuerdo ministerial 5321 publicado en registro oficial edición especial 504 de 17-feb.-2016.
- Guía de práctica clínica trauma dental, acuerdo ministerial 5273 publicado en registro oficial suplemento 546 de 17-jul.-2015.

- Guía de práctica clínica dolor lumbar, acuerdo ministerial 5249 publicado en registro oficial edición especial 330 de 22-jun.-2015.
- Guía de práctica clínica sepsis neonatal, acuerdo ministerial 5220 publicado en registro oficial edición especial 321 de 20-may.-2015.
- Guía de práctica clínica tratamiento del hipotiroidismo congénito, acuerdo ministerial 5197 publicado en registro oficial edición especial 321 de 20-may.-2015.
- Guía de práctica clínica ruptura prematura de membranas pre término, acuerdo ministerial 5315 publicado en registro oficial edición especial 510 de 22-feb.-2016.
- Guía de práctica prevención, tratamiento alergia de la leche de vaca, acuerdo ministerial 69 publicado en registro oficial suplemento 848 de 26-sep.-2016.
- Guía de práctica clínica trastornos hipertensivos del embarazo, acuerdo ministerial 128 publicado en registro oficial edición especial 833 de 16-ene.-2017.
- Protocolo intoxicación aguda por opioides y síndrome de abstinencia, acuerdo ministerial 5282 publicado en registro oficial edición especial 386 de 30-oct.-2015.
- Guía de evaluación del potencial receptor de trasplante renal, resolución 23 publicado en registro oficial suplemento 482 de 17-abr.-2015.
- Guía de práctica clínica trabajo de parto y postparto inmediato, acuerdo ministerial 5203 publicado en registro oficial 921 de 12-ene.-2017.
- Guía práctica clínica artritis reumatoide, acuerdo ministerial 119 publicado en registro oficial edición especial 821 de 12-ene.-2017.
- Guía de práctica clínica denominada caries, acuerdo ministerial 5248 publicado en registro oficial suplemento 478 de 13-abr.-2015.
- Guía de práctica clínica tratamiento del dolor oncológico en adultos, acuerdo ministerial 7 publicado en registro oficial edición especial 963 de 20-mar.-2017.
- Guía de práctica clínica episodio y trastorno depresivo en adultos, acuerdo ministerial 36 publicado en registro oficial edición especial 993 de 04-abr.-2017.
- Guía de anomalías de inserción placentaria, vasos sanguíneos fetales, acuerdo ministerial 28 publicado en registro oficial edición especial 983 de 29-mar.-2017.
- Guía de práctica clínica atención del aborto terapéutico, acuerdo ministerial 5195 publicado en registro oficial suplemento 395 de 12-dic.-2014.

En el Anexo 1 se evidencia un ejemplo de guía práctica.

Se evidencia que existen patologías para las cuales no existen guías, lo que deja a potestad del médico tratante como proceder, por lo tanto, la prescripción debe basarse en la mejor evidencia científica y partir de un diagnóstico adecuado, mientras la Autoridad Sanitaria Nacional emita las guías y protocolos faltantes para asegurar el mejor tratamiento para el paciente. Se sugiere participar de manera activa y solicitar la emisión de las guías y protocolos de las enfermedades de mayor prevalencia. En el anexo 1 se detalla un ejemplo de las guías existentes.

Cabe indicar que los medicamentos que pueden ser adquiridos en la Red Pública Integral de Salud, son aquellos adjudicados mediante subasta inversa corporativa de medicamentos, únicamente pueden ser adquiridos los que estén dentro del cuadro nacional básico de medicamentos y los denominados estratégicos por el Ministerio de Salud Pública.

De forma adicional dentro del proceso de selección y adquisición se realiza la programación anual basados los basados en el perfil epidemiológico y el consumo histórico, garantizando de esta manera el uso eficiente de los recursos.

El servicio de farmacia participa en las siguientes rutas asistenciales:

1. Atención al paciente hospitalizado: Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades, reporte y notificaciones de reacciones adversas a medicamentos.
2. Atención al paciente en área de críticos: Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades, reporte y notificaciones de reacciones adversas a medicamentos.
3. Atención al paciente de consulta externa: Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades, reporte y notificaciones de reacciones adversas a medicamentos.
4. Atención al paciente de emergencia: Recepción, dispensación, almacenamiento, control de stock y caducidades, reporte y notificaciones de reacciones adversas a medicamentos.

8.11 Gestión del conocimiento e innovación.

La gestión del conocimiento e innovación se encuentra alineada a la línea estratégica 3 *“Elaborar un plan de capacitación para el personal técnico”* fundamental para la implementación del plan propuesto en este TFM, especialmente para cumplir con los objetivos relacionados con la calidad y seguridad del paciente, por lo que los profesionales que forman parte del servicio de farmacia deben estar formados y entrenarse adecuadamente para brindar atención farmacéutica a los pacientes.

Otra línea estratégica vinculada es la línea estratégica 4 *“Crear el laboratorio de preparación de formulaciones”*, lo cual busca incrementar el desarrollo del talento humano la unidad de gestión asistencial, también se prevé un incremento del personal de la unidad y del presupuesto por lo que se desarrollará un estudio financiero para evaluar el impacto de la implementación del laboratorio preparación de fórmulas magistrales estériles y no estériles, formulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.

Se realizará una evaluación de los conocimientos de los profesionales, esto permitirá elaborar un plan formativo de capacitación adecuado a las necesidades del personal.

Este plan formativo incluirá capacitaciones internas y externas a través de convenios con las instituciones de educación superior. Las capacitaciones internas serán impartidas por profesionales de salud que laboran en el hospital, mientras que las capacitaciones externas serán impartidas por profesionales de otras instituciones.

8.12 Docencia y formación continuada.

El Hospital Teófilo Moreno Castro, posee una Unidad de Docencia, que se encarga de administrar los proyectos y programas de formación académica y de educación continua, posee un programa de internado para las carreras de tercer nivel de medicina y enfermería con 3 Universidades de la ciudad de Guayaquil y un programa de postgrado en las especiales de cirugía general, urología, coloproctología, cirugía plástica, traumatología, ginecología, neurocirugía, otorrinolaringología, oftalmología, cardiología, medicina crítica, anestesiología y terapia del dolor, imagenología, medicina física y rehabilitación, dermatología, endocrinología, oncohematología, gastroenterología; de manera adicional posee un plan de formación continua en las especialidades antes indicadas.

Sin embargo, no posee programas de docencia ni de formación especializada o educación continua para Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos, por lo que se planteará incluir programas de este tipo para los profesionales del servicio de farmacia e inclusive de todos los profesionales de salud que componen la cartera de servicios del hospital, esto alineado a la línea estratégica 3 *“Elaborar un plan de capacitación para el personal técnico”* y la línea estratégica 6 *“Impulsar la firma de convenios con Instituciones de Educación Superior, para implementar la docencia y la investigación”*.

Para ello se generarán las siguientes actividades, de mano con la firma y ejecución de un convenio específico con la Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Químicas donde se oferta la carrera de Química / Bioquímica y Farmacia:

- Crear Programas y participar en las actividades de docencia a través de las tutorías de las pasantías de los estudiantes de los últimos semestres de Química / Bioquímica y Farmacia y afines.
- Impulsar estudios de utilización de medicamentos para la elaboración de tesis de titulación.
- Generar un plan de capacitación en materia de farmacovigilancia, para promover el reporte de reacciones adversas a medicamentos.
- Coordinar a través de la autoridad sanitaria talleres prácticos de farmacovigilancia para incentivar el reporte y análisis de reacciones adversas a medicamentos.
- Incluir a los profesionales que conforman las unidades asistenciales de la cartera de servicios en los procesos de planeación, adquisición y programación de medicamentos.

8.13 Actividad investigadora: ensayos clínicos, líneas de investigación.

En el hospital Teófilo Moreno Castro se realizan ensayos clínicos en las especialidades médicas de Cardiología, Reumatología, Nefrología y Hematología. Sin embargo, únicamente se encuentra aprobado y en curso un estudio de fase 3 multicéntrico de un fármaco nuevo en la especialidad de Reumatología-Nefrología.

Sin embargo, no se han levantado estudios de utilización de medicamentos. Por lo que plantea la línea estratégica 6 *“Impulsar la firma de convenios con Instituciones de Educación Superior, para implementar la docencia y la investigación”*.

Se plantean a continuación las posibles líneas generales de investigación.

- Estudios de oferta de medicamentos.

- Estudios de consumo de medicamentos.
- Estudios de prescripción e indicación.
- Auditorias terapéuticas.
- Estudios post-comercialización de los medicamentos o estudios de fase 4.

8.14 Monitorización del plan de gestión: cuadro de mando.

En el siguiente apartado través de un cuadro de mando se definen por cada perspectiva financiera, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y formación por cada objetivo los indicadores, metas a conseguir y las iniciativas variables de acción, que permitirá medir y controlar la gestión. Esta herramienta recogerá, organizará y detectará a tiempo los problemas de los procesos, mediante indicadores con el fin de evaluarlos para convertirlos en oportunidades de mejora.

Todo esto con base en la línea estratégica *“Implementar un sistema de gestión de la calidad asistencial que permita el mejoramiento continuo”*. A continuación, se plantean por cada perspectiva el cuadro de mando para medir cada objetivo propuesto.

PERSPECTIVA.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES		METAS A CONSEGUIR	INICIATIVAS VARIABLES DE ACCIÓN
		NUMERADOR	DENOMINADOR		
PERSPECTIVA FINANCIERA: PARA TENER ÉXITO FINANCIERO EN QUE DEBEMOS SATISFACER A NUESTROS ACCIONISTAS.	Incrementar el uso eficiente de los recursos financieros.	Número de procesos de adquisición realizados	Número de procesos de adquisición programados	90-100%	Plan Anual de Compras (PAC), órdenes de compra y adjudicaciones de subasta inversa.
	Generar la programación de medicamentos con base el perfil epidemiológico y el consumo histórico de los medicamentos.	Número de medicamentos prescritos	Número de medicamentos programados	90-100%	Estudio epidemiológico y de consumo para generar la programación, reuniones del Comité Farmacoterapéutico.
	Brindar un abastecimiento completo y permanente para cubrir la demanda asistencial.	Número de medicamentos adquiridos	Número de medicamentos programados	Adquisición de todos los medicamentos programados, de acuerdo a las necesidades reales.	Órdenes de compra, adjudicaciones de subasta inversa, medicamentos ingresados a bodega.
	Desarrollar un estudio financiero para la implementación del laboratorio preparación de fórmulas magistrales estériles y no estériles, formulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.	Estudio realizado	Estudio programado	Desarrollar el estudio en el primer semestre del 2018.	Cotizaciones, levantamiento de información, empresa contratada para la elaboración del estudio.

PERSPECTIVA.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES		METAS A CONSEGUIR	INICIATIVAS VARIABLES DE ACCIÓN
		NUMERADOR	DENOMINADOR		
PERSPECTIVA DEL CLIENTE: PARA ALCANZAR NUESTRA VISIÓN EN QUE DEBEMOS OFRECER A NUESTROS CLIENTES	Aumentar la cartera de servicios mediante la creación del laboratorio dentro de la gestión de dosis unitaria que permita la elaboración de fórmulas magistrales estériles y no estériles, fórmulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.	Número de fórmulas farmacéuticas implementadas.	Número de fórmulas farmacéuticas planificadas.	Implementación del Laboratorio al menos en un 50%	Solicitar los recursos y realizar un análisis financiero. Contratar y capacitar al personal. Elaborar los Procedimientos. Realizar lotes pilotos.
	Aumentar la cobertura de la dosis unitaria en un 100%.	Número de profesionales asignados a dosis unitaria.	Número de camas de hospitalización.	90-100%	Por cada 30 camas un profesional Químico / Bioquímico farmacéutico. Contratar personal y capacitarlo.
	Mejorar la atención farmacéutica y la reducción de los riesgos asociados a los medicamentos.	Número de RAMS notificadas	Número de RAMS reportadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Capacitar al personal para brindar atención farmacéutica y reporte de RAMS.
	Medir el nivel de satisfacción del paciente a través de la implementación de una encuesta anónima.	Número de pacientes satisfechos	Número de total de pacientes	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Instalar los equipos necesarios para la evaluación. Implementar el correo quejas.farmacia@hospitalmc.com.

PERSPECTIVA.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES		METAS A CONSEGUIR	INICIATIVAS VARIABLES DE ACCIÓN
		NUMERADOR	DENOMINADOR		
PERSPECTIVA APRENDIZAJE: PARA ALCANZAR NUESTRA VISIÓN COMO DEBEMOS DESARROLLAR NUESTRA HABILIDADES PARA CAMBIAR Y MEJORAR.	Fortalecer el clima laboral del servicio de farmacia a través del desarrollo del talento humano.	Número de encuestas con clima laboral favorable	Número de total de encuestas	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Realizar la encuesta de medición de carácter anónimo.
	Elevar el porcentaje de personal con nombramiento en la unidad del servicio de farmacia mediante concurso de mérito y oposición.	Número de nombramientos provisionales o contratos.	Número de nombramientos permanentes.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Solicitar a la Dirección de Talento Humano, que se llame a concurso de mérito y oposición.
	Generar un sistema de evaluación permanente del personal.	Número de personal evaluado.	Número de total de personal.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Definir los indicadores de evaluación del personal.
	Desarrollar un plan de capacitación para el personal de farmacia que mejore la cartera de servicios propuesto.	Número de capacitaciones ejecutadas.	Número de capacitaciones programadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Realizar una evaluación diagnóstica para identificar las necesidades de capacitación del personal.
	Participar en las actividades de docencia a través de las tutorías de las pasantías de los estudiantes de los últimos semestres de Química / Bioquímica y Farmacia y afines.	Número de actividades de docencia impartidas.	Número de actividades de docencia planificadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Establecer un plan de sesiones de tutorías.
	Liderar las investigaciones de utilización de medicamentos.	Número de investigaciones realizadas.	Número de investigaciones planificadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Establecer las líneas de investigación.

PERSPECTIVA.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES		METAS A CONSEGUIR	INICIATIVAS VARIABLES DE ACCIÓN
		NUMERADOR	DENOMINADOR		
PERSPECTIVA INTERNA: PARA SATISFACER A NUESTROS ACCIONISTAS Y CLIENTES EN QUE PROCESOS DE NEGOCIOS DEBEMOS SER EXCELENTES (PROCESOS INTERNOS)	Desarrollar estudios de utilización de los medicamentos.	Número de investigaciones realizadas.	Número de investigaciones planificadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Establecer las líneas de investigación.
	Crear programas de pasantías para los estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Química / Bioquímica y Farmacia.	Número de actividades de docencia impartidas.	Número de actividades de docencia planificadas.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Establecer un plan de sesiones de tutorías.
	Implementar la detección de señales, eventos centinelas y alertas de farmacovigilancia.	Número de señales, eventos centinelas y alertas notificadas	Número de señales, eventos centinelas y alertas identificados.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Capacitar al personal para brindar atención farmacéutica y reporte de RAMS. La notificación es a la Autoridad Sanitaria Nacional.
	Actualizar los procedimientos internos de dispensación y almacenamiento.	Número de procedimientos internos actualizados.	Número de total procedimientos internos.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Plan de actualización de procedimientos internos.
	Elaboración la programación de medicamentos en base a los informes del comité de farmacoterapia para optimizar los recursos.	Número de reuniones cumplidas por el comité.	Número de total de convocatorias.	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Convocatorias y Actas que evidencien el Funcionamiento del Comité de Farmacoterapéutico.
		Número de medicamentos prescritos	Número de total de medicamentos programados	Excelente 90-100%. Aceptable 70-89%. Inaceptable <69%.	Verificar el cumplimiento en la prescripción médica de acuerdo al listado de medicamentos esenciales.
	Desarrollar el laboratorio de preparación de fórmulas magistrales estériles y no estériles, formulas estériles para nutrición, citotóxicos y soluciones intravenosas.	Número de fórmulas farmacéuticas implementadas.	Número de fórmulas farmacéuticas planificadas.	Implementación del Laboratorio al menos en un 50%	Solicitar los recursos y realizar un análisis financiero. Contratar y capacitar al personal. Elaborar los Procedimientos. Realizar lotes pilotos.

9 CURRÍCULUM DEL CANDIDATO.

9.1 Perfil Profesional del Candidato.

Patricia Betsabeth Zambrano Mora.

Generado desde: Editor CVN de FECYT Fecha del documento: 19/07/2018 v 1.4.0

Resumen libre del currículum.

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Química Farmacéutica graduada en el 2010. Con experiencia en el área de control de calidad químico de aguas y microbiológico de medicamentos, aguas y alimentos por 3 años en un laboratorio acreditado por el SAE, con experiencia en el área clínica y bioquímica por 5 años, docente universitaria desde mayo 2013 hasta marzo 2016 en la cátedra de Farmacia I en la Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Químicas. Con manejo y comprensión de normas de calidad en sistemas integrados ISO-INEN 9001, 17025, 15189. Funcionaria del ARCSA desde abril 2016 a la fecha, actualmente en la Gestión de Vigilancia y Control Posterior. Dentro de mis fortalezas soy una persona responsable, disciplinada perseverante y muy ordenada en mis actividades académicas y laborales.

Delegaciones.

- Punto Focal de la Red de Autoridades en Medicamentos de los países Iberoamericanos (EAMI), 2018; Red Faltra.
- Punto Focal para Ecuador de INFOSAN-OMS, 2018.
- Administradora del convenio con la Aduana del Ecuador, proyecto trazabilidad de medicamentos.
- Administradora del convenio con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, actividad de capacitación en regulación de medicamentos y alimentos en Ecuador.

Indicadores generales de calidad de la producción científica.

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h.). Incluye también otros aspectos

Patricia Zambrano Mora.

o peculiaridades importantes.

Patricia Zambrano Mora.

Apellidos: Zambrano Mora.

Nombre: Patricia Betsabeth.

DNI: 0926311549.

Fecha de nacimiento: 05/11/1987.

Sexo: Mujer.

Teléfono fijo: (593) 2262790.

Correo electrónico: cra_amapola@hotmail.com.

Teléfono móvil: (593) 0981165857.

Situación profesional actual.

Entidad empleadora: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA.

Tipo de entidad: Agencia Estatal.

Categoría profesional: Dirección Técnica de Farmacovigilancia, Tecnovigilancia y Vigilancia de Productos de Uso y Consumo Humano.

Fecha de inicio: 01/12/2017.

Modalidad de contrato: Funcionario/a Régimen de dedicación: Tiempo completo.

Terciaria (Cód. Unesco): 239000 - Química Farmacéutica.

Funciones desempeñadas:

Responsabilidades: Dirigir y supervisar los procesos de vigilancia y control posterior, a través de la administración de los sistemas de Farmacovigilancia, Tecnovigilancia y Vigilancia de Productos de uso y consumo humano, que aseguren el cumplimiento de la normativa sanitaria para los productos de uso y consumo humano, así como para los establecimientos donde se fabrican, almacenan, comercializan y expenden/dispensan dichos productos a nivel nacional.

Identificar palabras clave: Ciencias naturales y ciencias de la salud

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad.

1 Entidad empleadora: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA.

Tipo de entidad: Agencia Estatal.

Categoría profesional: Directora Técnica de Elaboración, Evaluación y Mejora Continua de Normativa Protocolos y Procedimientos.

Fecha de inicio-fin: 01/09/2016 - 30/11/2017.

Duración: 1 año - 2 meses.

Funciones desempeñadas:

Patricia Zambrano Mora.

Responsabilidades: Gestionar el proceso de regulación técnica sanitaria, a través de la planificación, diseño e implementación de normativa técnica, procedimientos, instructivos, y guías técnicas para la adecuada regulación de productos de uso y consumo humano, así como los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario; acorde al Plan Regulatorio y directrices emitidas por el Directorio de la Agencia Nacional de Regulación, y Autoridad Sanitaria.

2 Entidad empleadora: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA.

Tipo de entidad: Agencia Estatal.

Categoría profesional: Directora Técnica Subrogante de Perfil de Riesgos.

Fecha de inicio-fin: 01/08/2016 - 31/08/2016.

Duración: 1 mes

Funciones desempeñadas:

Responsabilidades: Planificar, elaborar y emitir directrices referentes a la prevención y control del riesgo sanitario, mediante la elaboración e implementación de metodologías de clasificación, estimación e impacto de riesgos sanitarios y perfiladores de riesgos para la adecuada regulación de productos de uso y consumo humano, así como de los establecimientos relacionados con ello.

3 Entidad empleadora: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA.

Tipo de entidad: Agencia Estatal.

Categoría profesional: Analista Técnica de Elaboración, Evaluación y Mejora Continua de Normativa Protocolos y Procedimientos.

Fecha de inicio-fin: 01/04/2016 - 30/08/2016.

Duración: 4 meses

Funciones desempeñadas:

Responsabilidades: Realizar el catastro de normas, protocolos y procedimientos. Elaborar informes de evaluación del proceso de elaboración de normativa técnica general, protocolos, procedimientos y otros instrumentos técnicos - legales para la regulación de productos y establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario. Elaborar indicadores de resultados de la gestión de regulación en vigilancia y control sanitario. Elaborar proyectos de normativa técnica general, protocolos, procedimientos y otros instrumentos técnicos – legales para la regulación de productos y establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitaria excepto los establecimientos de servicios de salud. Elaborar propuestas de lineamientos relacionados a la aplicación de decisiones y resoluciones adoptadas con los organismos multilaterales para la vigilancia y control de productos y establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario.

4 Entidad empleadora: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL / FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS.

Patricia Zambrano Mora.

Categoría profesional: Docente de Farmacia Galénica Practica-Tecnología Química-Tecnología Farmacéutica.

Fecha de inicio-fin: 01/05/2013 - 31/03/2016.

Duración: 2 años - 10 meses.

Funciones desempeñadas:

Responsabilidades: Docencia tiempo completo jornada a estudiantes de 4to año de Farmacia Galénica Practica de 9 am a 1 pm días de lunes a viernes, Ciclo de curso corto de Tecnología química y Clases prácticas de Tecnología Farmacéutica I a estudiantes del Sexto Semestre. Tutora de proyectos de titulación. Miembro del Comité de Re-Diseño Curricular. Gestor Académico.

5 Entidad empleadora: LABORATORIO CLÍNICO SAN LUÍS. Sucursal Palestina.

Categoría profesional: Analista Técnico de Laboratorio Clínico.

Fecha de inicio-fin: 01/04/2010 - 31/12/2015.

Duración: 5 años - 8 meses.

Funciones desempeñadas: Analista - Bioquímica Clínica. Co-Propietaria.

6 Entidad empleadora: LABORATORIOS LAZO.

Tipo de entidad: Centro Tecnológico.

Categoría profesional: Analista Técnico de Control de Calidad.

Fecha de inicio-fin: 20/06/2010 - 05/11/2012.

Duración: 2 años - 5 meses.

Funciones desempeñadas: Analista en el área Físicoquímico y Microbiológico en muestras de aguas, cosméticos, alimentos y medicamentos.

Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior Nombre del título: Químico y Farmacéutico Entidad de titulación: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Fecha de titulación: 05/12/2010.

Tipo de entidad: Universidad.

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia.

1. Taller de Actualización de Farmacovigilancia 2018.

Patricia Zambrano Mora.

Entidad organizadora: Universidad San Francisco, Dr. Mariano Madurga, ARCSA.

Duración en horas: 13 horas.

Fecha de inicio-fin: 30/07/2018 - 31/07/2018.

1. Título del curso/seminario: Plan de Seguridad del Agua.

Entidad organizadora: Secretaría del Agua de Ecuador-SENAGUA, ETRAS de la Organización Mundial de la Salud/OMS, la Organización Panamericana de la Salud/OPS.

Duración en horas: 24 horas.

Fecha de inicio-fin: 22/05/2018 - 24/05/2018.

2. Título del curso/seminario: Primer Taller Regional en Latinoamérica. Avanzando hacia la agenda de seguridad del agua.

Entidad organizadora: Red Internacional de la Organización Mundial de la Salud/OMS, la Organización Panamericana de la Salud/OPS, UNICEF, CAWST, Gobierno de Colombia.

Duración en horas: 24 horas.

Fecha de inicio-fin: 06/05/2018 - 07/05/2018.

3. Título del curso/seminario: Programa Internacional Biofarmaceutical and Pharmaceutical Safety Management (Ecuador).

Entidad organizadora: Korea International Cooperation Agency-KOICA and the Hyundai Research Institute under the International Cooperation Program of the Government of Korea.

Facultad, instituto, centro: KOICA Seoul, Seongnam and Gyeonggi of Republic of Korea.

Duración en horas: 80 horas.

Fecha de inicio-fin: 17/10/2017 - 31/10/2017.

4. Título del curso/seminario: Reusó y Reprocesamiento de Dispositivos Médicos.

Entidad organizadora: INVIMA Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Colombia, Universidad Nacional de –Colombia y el apoyo de la Organización Mundial de la Salud/OMS, la Organización Panamericana de la Salud.

Duración en horas: 50 horas.

Fecha de inicio-fin: 02/10/2017 - 31/10/2017.

5. Título del curso/seminario: Programa Nacional de Tecnovigilancia Diligenciamiento e Interpretación de Eventos e Incidentes Adversos (FOREIA).

Entidad organizadora: INVIMA Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Colombia, Universidad Nacional de –Colombia y el apoyo de la Organización Mundial de la Salud/OMS, la Organización

Patricia Zambrano Mora.

Panamericana de la Salud.

Duración en horas: 50 horas.

Fecha de inicio-fin: 01/08/2017 - 30/09/2017.

6. Título del curso/seminario: Registro Sanitario, estudios de bioequivalencia, equivalencia farmacéutica y posregistro de medicamentos.

Entidad organizadora: Ministerio de Salud Pública y Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria-ANVISA Brasil.

Duración en horas: 24 horas.

Fecha de inicio-fin: 28/08/2017 - 31/08/2017.

8. Título del curso/seminario: Proyectos Sociales y de Vinculación.

Entidad organizadora: Universidad de Guayaquil.

Duración en horas: 50 horas.

Fecha de inicio-fin: 15/01/2016 - 25/02/2016.

9. Título del curso/seminario: Diseño Curricular.

Entidad organizadora: Universidad de Guayaquil.

Duración en horas: 50 horas.

Fecha de inicio-fin: 25/01/2016 - 24/02/2016.

10. Título del curso/seminario: Flipped Learning o Como invertir la educación.

Entidad organizadora: Formación IB. Escuela de Docentes de Iberoamérica.

Duración en horas: 50 horas.

Fecha de inicio-fin: 11/11/2015 - 24/01/2016.

11. Título del curso/seminario: Bioequivalencia de Medicamentos: Aspectos Regulatorios y Técnicos.

Entidad organizadora: Phd. Eduardo Fernández Sánchez. (Investigador de Farmacia y Alimentos-Universidad de la Habana Cuba). Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 08/07/2015 - 10/07/2015.

12. Título del curso/seminario: Elementos de Biofarmacia.

Entidad organizadora: Dr. Fernando Suvire. Phd. (Programa Ateneo-Docente de la Universidad Nacional de San Luis-Argentina)- Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 05/06/2015 - 18/06/2015.

13. Título del curso/seminario: La investigación como actividad de Titulación

Entidad organizadora: Ing. Raúl Díaz. Phd- Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Patricia Zambrano Mora.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 20/04/2015 - 24/04/2015.

14. Título del curso/seminario: Una aproximación a la Didáctica General.

Entidad organizadora: Lic. Yulexy Pita Navarrete. Msc. - Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 13/04/2015 - 17/04/2015.

15. Título del curso/seminario: XII Congreso Ecuatoriano y VII Internacional de Bioquímica Clínica 2014.

Entidad organizadora: Sebiocli- Guayas.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 02/05/2014 - 04/05/2014.

16. Título del curso/seminario: Metodología de la investigación para Trabajos de Titulación.

Entidad organizadora: Universidad de Guayaquil.

Duración en horas: 40 horas.

Fecha de inicio-fin: 23/03/2014 - 30/03/2014.

17. Título del curso/seminario: Sistemas 3M de detección molecular. / Relevancia de la detección de patógenos para la inocuidad alimentaria.

Entidad organizadora: Dr. Francisco Diez González. 3M internacional.

Duración en horas: 4 horas.

Fecha de inicio-fin: 04/2012 - 04/2012.

18. Título del curso/seminario: Gestores De La Calidad en los Laboratorios Estimación de la Incertidumbre en los resultados analíticos.

Entidad organizadora: INEN.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 06/06/2011 - 10/06/2011.

19. Título del curso/seminario: Gestores De La Calidad en los Laboratorios Módulo Auditorías Internas Del Sistema de Gestión de la Calidad en los Laboratorios. Norma ISO 19011:2002.

Entidad organizadora: INEN.

Duración en horas: 20 horas.

Fecha de inicio-fin: 04/04/2011 - 08/04/2011.

20. Título del curso/seminario: Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración. Norma ISO 17025:2005.

Entidad organizadora: OAE / ASECAL. Facultad, instituto, centro: OAE / ASECAL.

Patricia Zambrano Mora.

Duración en horas: 24 horas.

Fecha de inicio-fin: 29/09/2010 - 30/09/2010.

21. Título del curso/seminario: INEN DÍA MUNDIAL DE NORMALIZACIÓN.

Entidad organizadora: INEN- Ing. Cesar Díaz - Director Ejecutivo del INEN.

Duración en horas: 8 horas.

Fecha de inicio: 28/10/2016.

22. Título del curso/seminario: Conferencia Magistral Normas de Calidad en el Sector Químico y el Cambio de la Matriz Productiva.

Entidad organizadora: Econ. Agustín Ortiz, director nacional del INEN.

Duración en horas: 1 hora.

Fecha de inicio: 11/06/2014.

23. Título del curso/seminario: Pre-Congreso: Bioquímica Clínica. Lo nuevo en el área de microbiología.

Entidad organizadora: Sebiocli- Guayas.

Duración en horas: 8 horas.

Fecha de inicio: 01/05/2014.

24. Título del curso/seminario: Informes de la OMS/ Validación para la Industria Farmacéutica/ Filtración/ Nuevos sistemas de detección de coliformes en agua por filtrado de membranas/ Espectrometría de absorción atómica.

Entidad organizadora: Purifluidos Cía. Ltda.

Duración en horas: 24 horas.

Fecha de inicio: 20/10/2011.

Conocimiento de idiomas.

Idioma: inglés.

Comprensión auditiva: B2.

Comprensión de lectura: B2.

Interacción oral: A2.

Expresión oral: A2.

Expresión escrita: B2.

Actividad docente.

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera.

1 Título del trabajo: Análisis del comportamiento de los parámetros bioquímicos en pacientes diabéticos tipo II, que consumen la infusión de Justicia secunda (planta de insulina), como coadyuvante en su terapia y que integran el club de diabéticos del Cantón Palestina Guayas.

Patricia Zambrano Mora.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Beatriz Adriana Soto Sumba. Carmen Maritza García Patiño.

Fecha de defensa: 2015.

2. Título del trabajo: Calidad de La prescripción de fármacos antihipertensivos en el área de emergencia del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Durán en el mes de marzo 2015.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Astrid Carolina Suárez Maridueña.

Fecha de defensa: 2015.

3. Título del trabajo: Estudio comparativo de la efectividad de la pomada de Whitfield y la crema de Clotrimazol en pacientes con micosis superficial de la Clínica Padre Luis Variara del Cantón Playas 2015.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Ginger Isabel Sánchez Franco. Raúl Alfredo Alvarado Espinoza.

Fecha de defensa: 2015.

4. Título del trabajo: Plan de negocios para elaboración y comercialización de un gel a base de extracto natural de romero con propiedades antiinflamatorio en la ciudadela las Acacias del Sur del Guayaquil.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Víctor Alfonso Mayorga Villamar.

Fecha de defensa: 2015.

5. Título del trabajo: Uso de reactivos caducados en ensayos de laboratorio clínico en un hospital de Santa Elena.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas.

Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Jóselin María Vera Rodríguez.

Fecha de defensa: 2014.

6. Título del trabajo: Uso etnofarmacológico de la planta saragoza (aristolochia constricta) como antiespasmódico en la dismenorrea de mujeres de 17 a 25 años en la ciudad de Quevedo.

Patricia Zambrano Mora.

Entidad de realización: Universidad de Guayaquil-Facultad de Ciencias Químicas
Tipo de entidad: Universidad.

Alumno/a: Janina Narcisa Suque Gonzáles.

Fecha de defensa: 2014.

Actividad sanitaria.

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior.

Otras actividades relevantes: Categorización y Regulación de Suplementos Alimenticios en Latinoamérica.

Entidad de realización: ALANUR-Alianza Latinoamericana de Nutrición Responsable.

Fecha de finalización: 08/11/2017.

Actividades científicas y tecnológicas.

Producción científica.

Publicaciones, documentos científicos y técnicos.

Caracterización y estudio fitoquímico de Justicia secunda valh (Sanguinaria, Singamochilla, Insulina). Rev cubana Plant Med vol.22 no.1, ISSN 1028-4796.vol.22 - 1, pp. 1-8. Rev cubana Plant Med vol.22 no.1 Ciudad de la Habana ene.-mar.2017, 16/02/2017.

Tipo de producción: Artículo científico.

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Si.

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales.

1. Título del trabajo: Conferencia Magistral Norma Técnica Sanitaria Sustitutiva para el funcionamiento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia con inclusión de los Productos Naturales Procesados de Uso Medicinal.

Nombre del congreso: Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad 2016.

Ciudad de celebración: Guayaquil, Ecuador.

Fecha de celebración: 10/10/2016.

Fecha de finalización: 13/10/2016.

Entidad organizadora: CIBE-ESPOL.

Tipo de entidad: Instituto Universitario de Investigación.

Ciudad entidad organizadora: Guayaquil, Ecuador.

2. Título del trabajo: Factores que Influyen en la Tasa de Retención de
Patricia Zambrano Mora.

estudiantes de la modalidad semestral de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Guayaquil 2015 ciclo I.

Nombre del congreso: Octavo Foro Virtual Internacional "Estrategias en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje".

Autor de correspondencia: Si.

Ciudad de celebración: Chiguagua, México.

Fecha de celebración: 08/02/2016.

Fecha de finalización: 26/02/2016.

Entidad organizadora: Coordinación Nacional de la Academia ANFECA. UACH (Universidad Autónoma de Chiguagua) México.

Ciudad entidad organizadora: Chiguagua, México.

3. Título del trabajo: Participación en el Foro de carreras de Bioquímica de América Latina y el Caribe.

Nombre del congreso: XIII Congreso Ecuatoriano y VIII Internacional de Bioquímica Clínica 2015.

Ciudad de celebración: Quito, Ecuador.

Fecha de celebración: 26/09/2015.

Entidad organizadora: COLABIOCLI.

Tipo de entidad: Colegio de Profesionales.

Ciudad entidad organizadora: Quito, Ecuador.

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos.

Comités científicos, técnicos y/o asesores.

Título del comité: Grupo de Expertos Gubernamentales para la Armonización de Legislaciones Sanitarias (Sanidad Humana) en Materia de Cosméticos.

Primaria (Cód. Unesco): 230000 - Química; 320000 - Ciencias Médicas.

Entidad de afiliación: Comunidad Andina de Naciones-CAN.

Ciudad entidad afiliación: Guayaquil, Ecuador.

Fecha de inicio-fin: 05/09/2017 - 08/09/2017.

9.2 Funciones del Jefe del Servicio de Farmacia del Hospital Teófilo Moreno Castro.

De conformidad con el Reglamento General de Unidades Médicas del IESS, son funciones del Jefe de Farmacia las siguientes:

- a) Programar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de la Farmacia del Hospital en base a las normas legales, instructivos y disposiciones vigentes;
- b) La actualización, consolidación y control de la información sobre el sistema de provisión de fármacos al paciente;
- c) El control de la dispensación de medicamentos, psicotrópicos y otras sustancias que causan dependencia o adicción física o síquica;
- d) Cumplir con la prescripción médica, reglamentos y el cuadro básico de medicamentos aprobados por la Institución para el despacho de fármacos, drogas y otros insumos médicos;
- e) Coordinar con los servicios del hospital en la información necesaria sobre la disponibilidad de medicamentos en la farmacia;
- f) Controlar y mantener registros actualizados sobre ingresos, almacenamiento, existencias, stocks, vencimiento, caducidad y egresos de fármacos, drogas, materiales e insumos médicos; y
- g) El control de la calidad y costos de la prescripción farmacológica a los pacientes del hospital. (IESS, 2011)

Debe desarrollar las siguientes competencias técnicas.

- **Pensamiento Estratégico:** Comprende rápidamente los cambios del entorno, las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de su organización / unidad o proceso/ proyecto y establece directrices estratégicas para la aprobación de planes, programas y otros.
- **Monitoreo y Control:** Desarrolla mecanismos de monitoreo y control de la eficiencia, eficacia y productividad organizacional.
- **Planificación y Gestión:** Anticipa los puntos críticos de una situación o problema, desarrollando estrategias a largo plazo, acciones de control, mecanismos de coordinación y verificando información para la aprobación de diferentes proyectos, programas y otros. Es capaz de administrar simultáneamente diversos proyectos complejos.
- **Pensamiento Analítico:** Realiza análisis extremadamente complejos, organizando y secuenciando un problema o situación, estableciendo causas de hecho, o varias consecuencias de acción. Anticipa los obstáculos y planifica los siguientes pasos.

- **Pensamiento Crítico:** Analiza, determina y cuestiona la viabilidad de aplicación de leyes, reglamentos, normas, sistemas y otros, aplicando la lógica.

Deberá mostrarse competente en los siguientes aspectos:

- **Trabajo en Equipo:** Crea un buen clima de trabajo y espíritu de cooperación. Resuelve los conflictos que se puedan producir dentro del equipo. Se considera que es un referente en el manejo de equipos de trabajo. Promueve el trabajo en equipo con otras áreas de la organización.
- **Orientación de Servicio:** Demuestra interés en atender a los clientes internos o externos con rapidez, diagnostica correctamente la necesidad y plantea soluciones adecuadas.
- **Orientación a los Resultados:** Realiza las acciones necesarias para cumplir con las metas propuestas. Desarrolla y modifica procesos organizacionales que contribuyan a mejorar la eficiencia.
- **Flexibilidad:** Modifica las acciones para responder a los cambios organizacionales o de prioridades. Propone mejoras para la organización.
- **Conocimiento del Entorno Organizacional:** Identifica las razones que motivan determinados comportamientos en los grupos de trabajo, los problemas de fondo de las unidades o procesos, oportunidades o fuerzas de poder que los afectan.

10 RESULTADOS.

Se elaboró la propuesta de memoria gerencial descriptiva enfocada en el servicio de farmacia institucional del Hospital Teófilo Moreno Castro, que permitirá optimizar los recursos con un enfoque centrado en el paciente e implementar procedimientos de mejora continua.

El análisis interno y externo realizados permitieron establecer las acciones de mejora a seguir, a través de un mapa de procesos y un cuadro de mando dentro de las líneas estratégicas identificadas.

El Plan prevé un incremento en el presupuesto de gasto corriente que llevará la implementación de los recursos humanos y de insumos en el servicio de farmacia, para la implementación del laboratorio para la preparación y control de formulaciones, aumentando la cartera de servicios existentes.

El plan de acción de para la gestión de la jefatura de farmacia del hospital Teófilo Moreno Castro, persigue la optimización de los recursos en los servicios de la unidad de gestión. Se prevé de manera inmediata la generación de farmacovigilancia espontánea y estimulada en los medicamentos.

Como hospital regional de nivel tres es necesaria la ejecución del presupuesto de inversión, con una demanda que se ha mantenido estable de acuerdo a la información proporcionada.

No se han sistematizado los datos de los últimos 3 años ya que la última información disponible en cuanto a la demanda asistencial es del 2014, sin embargo; el hospital posee esa información física y dentro del sistema de información que debe ser actualizado para recoger adecuadamente los datos y ejecutar acciones de mejora.

Se ha propuesto un plan de capacitación y actualización de los procedimientos operativos internos, y a través de convenios con instituciones de educación superior promover la docencia y la investigación.

El plan busca también optimizar los recursos para lograr mejorar en las unidades operativas del servicio de farmacia y proponer un plan de capacitación y formación continua del personal, lo que permitirá el cumplimiento de la hipótesis planteada.

11 CONCLUSIONES.

Se deberá realizar un impacto presupuestario de la propuesta, y las diferentes fases que tendría esta implementación, sobretodo en la implementación del laboratorio de preparación de formulaciones, incluyendo los equipos, áreas que deberán ser remodeladas y el incremento de personal para la implementación de la cartera de servicios. Al ampliar la cartera de servicios se aumentan las alternativas terapéuticas a los que tendrían acceso los médicos prescriptores.

Se evidenció durante el levantamiento de los datos de la demanda asistencial y la sistematización del TFM que existe poca disponibilidad de los mismos, por lo que es necesario actualizarlos para la creación del plan estratégico para los siguientes 4 años, que deberá estar alineado al Plan Estratégico Institucional de las unidades del IESS y el Plan del Gobierno 2017-2021, posterior a esto se deberá adaptar este plan estratégico.

El hospital Teófilo Moreno Castro tendrá en octubre del 2018 la visita de evaluación para la Acreditación Hospitalaria modelo Canadá.

La implementación de farmacovigilancia pasiva y activa para medicamentos de alto riesgo mejorará la detección temprana de señales, eventos centinelas y alertas en los pacientes, para la toma oportuna de decisiones y la prevención de los riesgos asociados a los medicamentos.

Para la adecuada ejecución del plan de acción es necesario el involucramiento de la alta dirección y que la unidad de salud, tengo un modelo integral de atención en todos los niveles centrada en el paciente.

Es necesario que el personal que conforma el servicio de farmacia del hospital Teófilo Moreno Castro tenga una adecuada formación por lo que se establecerá un plan de capacitación no solo para la comisión de farmacovigilancia, sino también un programa de formación continua para todo el personal.

Como futuras líneas de trabajo, es importante implementar la investigación de manera especial en estudios de utilización de medicamentos, programas de docencia y formación especializada o educación continua para Químicos / Bioquímicos Farmacéuticos, y proponer la inclusión de farmacovigilancia como parte de la malla curricular de esta carrera.

12 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1 IESS, C. I. (2011). *Reglamento General de Unidades Médicas del IESS*. Quito: Registro Oficial 58 de 14-abr.-2000.
- 2 OMS, O. M. (2016). *Marco sobre servicios de salud integrados y centrados en la persona*. Ginebra: 69.ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD.
- 3 OPS, O. P. (2013.). *Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud*. Washington, DC.: Documento de posición de la OPS/OMS.
- 4 Sara N Bleich, E. Ö. (2009). *Relación entre la satisfacción con el sistema de atención sanitaria y la experiencia personal de los pacientes*. Washington DC.: Boletín de la OMS.
- 5 SENPLADES, S. N. (s.f.). *Planificación o Distribución Territorial de las Coordinaciones Zonales en Ecuador*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Quito.

13 BIBLIOGRAFÍA.

1. Boletín Estadístico 21 (2015) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
2. Constitución Política de la República del Ecuador-1998 publicada en Registro Oficial 449, 20-X-2008.
3. Construcción y utilización de indicadores en el ámbito sanitario, Prof. Emilio Ignacio García, Unir 2018.
4. Decreto Ejecutivo 1290. Registro Oficial Suplemento 788 de 13-sep.-2012, Última modificación: 21-mar.-2016.
5. Empresa Pública Municipal de Turismo, Promoción Cívica y Relaciones Internacionales de Guayaquil, EP., programa Guayaquil Es Mi Destino página web <http://www.guayaquilesmidestino.com/>
6. Estadísticas de Salud de recursos y actividades de salud, disponible en el link <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud/>, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos-INEC Y Ministerio de Salud Pública-MSP.
7. Estadísticas de censo de población y vivienda, disponible en el link <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos-INEC Y Ministerio de Salud Pública-MSP.
8. Folleto servicios MIES - Ministerio de Inclusión Económica y Social
9. Hospital Teodoro Maldonado Carbo, disponible en el link, <https://www.htmc.gob.ec>.
10. Ley Orgánica de Salud, Ley 67 publicada en Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006, Última modificación: 18-dic.-2015.
11. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, Ley 80 publicada en Registro Oficial 670 de 25-sep.-2002.
12. Listado de Instituciones Educativas Coordinación Zonal 8, 2017 MINEDUC.
13. Normativa Sanitaria del Sistema Nacional de Farmacovigilancia, Resolución ARCSA-DE-020-2016-YMIH publicada en Registro Oficial 856 de 06-oct.-2016.
14. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida de la República del Ecuador, Consejo Nacional de Planificación (CNP) Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades 2017, fue aprobado en sesión del 22 de septiembre de 2017, mediante Resolución N.º CNP-003-2017, disponible en el link: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf.
15. Plan Estratégico periodo 2014-2017 en las Unidades Médicas del IESS, Resolución del IESS 474 publicada en Registro Oficial Suplemento 418 de 16-ene.-2015.

16. Portal del Sistema Geo Salud, disponible en <https://geosalud.msp.gob.ec/>.
17. Reglamento Comités y Equipos de Mejoramientos Establecimientos de Salud, Acuerdo Ministerial 72 publicado en Registro Oficial 18 de 20-jun.-2017.
18. Reglamento General de Unidades Médicas del IESS, Resolución IESS 56 publicado en Registro Oficial 58 de 14-abr.-2000, Última modificación: 30-dic.-2011.
19. Reglamento de la Prescripción Farmacológica del IESS, Resolución del IESS 132 publicado en Registro Oficial 405 de 27-nov.-2006, Última modificación: 21-jun.-2013.
20. Reglamento Interno Estructura Orgánica de Unidades Médicas de Nivel III, Resolución del IESS 468 publicado en Registro Oficial 284 de 08-jul.-2014.
21. Sistema Nacional de Atención Farmacoterapéutica, Decreto Ejecutivo 2007 publicado en Registro Oficial 570 de 26-nov.-1990.
22. Tipología para Homologar Establecimientos de Salud por Niveles, Acuerdo Ministerial 5212 publicado en Registro Oficial Suplemento 428 de 30-ene.-2015, Última modificación: 08-jun.-2018.
23. Villacís B., Carrillo D. País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador. Edición especial revista Analitika. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Quito – Ecuador. 2012.

14 Anexo.

Anexo 1. Guía de práctica clínica de diabetes mellitus tipo 2, acuerdo ministerial 2 publicado en registro oficial edición especial 920 de 01-mar.-2017.

GUIA DE PRACTICA CLINICA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Acuerdo Ministerial 2

Registro Oficial Edición Especial 920 de 01-mar.-2017

Estado: Vigente

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

ACUERDO No. 0002-2017

GUIA DE PRACTICA CLINICA "DIABETES MELLITUS TIPO 2"

No 0002-2017

LA MINISTRA DE SALUD PUBLICA

Considerando:

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 3 numeral 1, atribuye como deber primordial del Estado, garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en ella y en los instrumentos internacionales, en particular la salud;

Que, la citada Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 32, dispone que: "La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.";

Que, la Norma Suprema, en el artículo 361, ordena al Estado ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, siendo responsable de formular la política nacional de salud, y de normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector;

Que, la Ley Orgánica de Salud, en el artículo 4, prescribe que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de dicha Ley; siendo obligatorias las normas que dicte para su plena vigencia;

Que, corresponde al Estado ecuatoriano garantizar a todas las personas la protección, prevención, diagnóstico, tratamiento de la Diabetes y el control de las complicaciones de esta enfermedad que afecta a un alto porcentaje de la población y su respectivo entorno familiar, según lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley de Prevención, Protección y Atención Integral de las Personas que Padecen Diabetes;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1293 del 06 de enero de 2017, el Presidente Constitucional de la República, nombró a la doctora Verónica Espinosa Serrano como Ministra de Salud Pública;

Que, con Acuerdo Ministerial No. 00004520, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2014, se expidió el "Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional

por Proceso del Ministerio de Salud Pública" mismo que establece como misión de la Dirección Nacional de Normatización: "Desarrollar y definir todas las normas, manuales, protocolos, guías y otras normativas relacionadas a la gestión de la salud, a fin de que el Ministerio ejerza la rectoría sobre el Sistema Nacional de Salud, garantizando la calidad y excelencia en los servicios; y, asegurando la actualización, inclusión y socialización de la normativa entre los actores involucrados";y,

Que, es necesario que los profesionales de la salud dispongan de un documento que los oriente en la toma de decisiones clínicas respecto de diabetes mellitus tipo 2, con la mayor evidencia científica disponible, con el fin de disminuir la variabilidad en el tratamiento, determinar el momento ideal de su inicio limitar la falla terapéutica, para alcanzar un impacto positivo en la salud de los pacientes, su familia, la sociedad y los servicios de salud, de manera que se limite la discapacidad, los costes de hospitalización y complicaciones derivadas.

En ejercicio de las atribuciones legales concedidas por los artículos 151 y 154, numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

Acuerda:

Art. 1.- Aprobar y autorizar la publicación de la Guía de Práctica Clínica "Diabetes mellitus tipo 2.

Art. 2.- Disponer que la Guía de Práctica Clínica "Diabetes mellitus tipo 2", sea aplicada a nivel nacional, como una normativa de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud.

Art. 3.- Publicar la citada Guía de Práctica Clínica "Diabetes mellitus tipo 2", en la página web del Ministerio de Salud Pública.

DISPOSICION FINAL.-

De la ejecución del presente Acuerdo Ministerial, que entrará en vigencia partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a la Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de la Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención en Salud, Dirección Nacional de Hospitales; y, a la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud, a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

Dado En La Ciudad De Quito, Distrito Metropolitano, a 07 de febrero de 2017.

f) Dra. Verónica Espinosa Serrano, Ministra de Salud Pública.

Es fiel copia del documento que consta en el archivo de la Dirección Nacional de Secretaría General al que me remito en caso necesario.- Lo certifico en Quito, a 07 de febrero de 2017.- f) Ilegible, Secretaría General, Ministerio de Salud Pública.

Diabetes mellitus tipo 2

Guía de Práctica Clínica (GPC) 2017

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Diabetes mellitus tipo 2. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización; 2017.

Xpp: tabs: gra: 18x25cm

1. Diabetes mellitus tipo 2 4. Tamizaje
2. Prevención 5. Salud Pública
3. Tratamiento 6. Guía de Práctica Clínica

Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Av. República del Salvador 36-64 y Suecia
Quito-Ecuador
Teléfono: 593-2381-4400
www.msp.gob.ec
Edición General: Dirección Nacional de Normatización - MSP

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) ha sido desarrollada por profesionales de las instituciones del Sistema Nacional de Salud y especialistas expertos en la materia, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Normatización del Ministerio de Salud Pública. En ella se reúnen evidencias y recomendaciones científicas para asistir a profesionales de la salud en la toma de decisiones acerca del tratamiento de esta patología.

Estas evidencias y recomendaciones científicas son de carácter general y no definen un modo único de conducta procedimental o terapéutica, sino una orientación basada en evidencia científica para la misma. La aplicación de las recomendaciones en la práctica médica deberá basarse además, en el buen juicio clínico de quien las emplea como referencia, en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente, en los recursos disponibles al momento de la atención, así como en las normas existentes.

Los autores han declarado no tener conflicto de interés y han procurado ofrecer información completa y actualizada, sin embargo en vista de la posibilidad de cambios en las ciencias médicas, se recomienda revisar el prospecto de cada medicamento que se planea administrar para cerciorarse de que no se hayan producido cambios en las dosis sugeridas o en las contraindicaciones para su administración. Esta recomendación cobra especial importancia en el caso de medicamentos nuevos o de uso infrecuente.

Publicado en xxxxx del 2017 ISBN xxxxxxxxx

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud,

Como citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Guía de Práctica Clínica (GPC) de Diabetes mellitus tipo 2. Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2017. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso en:
Corrección de estilo:
impreso en Ecuador- Printed in Ecuador

Autoridades del Ministerio de Salud Pública

Dra. Verónica Espinosa, Ministra de Salud Pública
Dra. Fernando Cornejo, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud.
Dr. Patricia Granja, Viceministra de Atención Integral de Salud.
Dra. Jakeline Calle, Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud.
Dr. Paul Proaño, Subsecretario de Provisión de Servicios de Salud.
Dra. Martha Gordón, Directora Nacional de Normatización.

Equipo de redacción y autores

Dr. Marcelo Herrera Ricaurte, médico internista- especializado en diabetes, HGDZ,
Santo Domingo de los Tsáchilas.

Dr. Edgar Mora, médico internista, Hospital General Puyo, Puyo.
 Dr. Carlos Solís Sánchez, médico internista y endocrinólogo, Jefe de Servicio de Endocrinología del Hospital Universitario de Guayaquil, Guayaquil.
 Dr. Juan José Iglesias, médico anatomopatólogo, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dr. William Acosía, Líder de endocrinología, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Dra. Mercy Oleas, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dr. Gilberto Naranjo, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas,
 Dra. Patricia Báez, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.P
 Dr. Saúl Villacís, médico cardiólogo, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. André Benítez, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Ruth Bósquez, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Goethe Sacoto, médico internista, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dra., Rosa González, médico patólogo clínico, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Lcda. Carolina Pazmiño, nutricionista, Hospital General Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dra. Belén Dulcey, psicóloga clínica, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Bqf. Karen Dueñas, bioquímica farmacéutica, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Lcda. Gladys Quilca, enfermera, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Carlos Guamán, médico, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Fernando Quispillo, médico, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Nelson Zavala, médico, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Md. Cristina Pareja, analista, Dirección Nacional de Normatización, Quito.

Equipo de colaboradores

Dr. Jorge Salazar, endocrinólogo, Hospital Eugenio Espejo.
 Dra. Karla Garay, endocrinóloga, Hospital Carlos Andrade Marín, Quito.
 Dr. Bayron Mendoza García, diabetólogo, Hospital Enrique Garcés, Quito.
 Dra. Samantha Rojas Apolo, endocrinóloga, Hospital Isidro Ayora, Loja.
 Dr. Francisco Robalíno, diabetólogo, Hospital Docente de Riobamba.
 Dr. Marco Cazorta, endocrinólogo, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca.
 Dr. Roberto Cedeño, endocrinólogo, Hospital Abel Gilbert Pontón, Guayaquil.
 Dr. Mauro Villacreses, Presidente Sociedad Endocrinología, Núcleo Manabí.
 Dra. Rosa Monge, médico ginecólogo, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dra. Gabriela Alarcón, médico ginecólogo, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Dr. Fabricio González, Universidad Central del Ecuador, Quito.
 Dra. Alba González, médica internista y diabetóloga, Clínica de Diabetes Hospital Vozandes, Quito
 Ing. Carlos Alberto Pullas, Coordinador de TICs, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Bqf. Karina Castillo, bioquímica farmacéutica, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas,
 Bqt. Rodrigo Sagñay, bioquímico farmacéutica, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas,
 Sra. Norma Maldonado, miembro del Club de Diabetes, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas.
 Sra. Rosa Alvear, miembro del Club de Diabetes, HGDZ, Santo Domingo de los Tsáchilas,
 Sra. Mayra Moreira Secretaria ComCAD HDGDZ.
 Dr. Esteban Bonilla, analista, Dirección Nacional de Normatización, Quito

Equipo de revisión y validación

Dr. Hamilton Abad, Líder de endocrinología, Hospital Abel Gilbert Pontón, Guayaquil
 Aux. Tito Anzules, auxiliar administrativo, Hospital General Enrique Garcés, Quito
 Dra. Paulina Armas, médica posgradista, Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No. 1, Quito.
 Dra. Janeth Almeida, médica internista, Hospital de la Policía Quito No 1, Quito

Dr. Francisco Barrera, médico internista, D17D06, Quito.
 Bqf. Aracely Basurto, Presidenta Fundación FUVIDA, Quito.
 Dra. Johana Brilo, médica posgradista, Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No 1, Quito.
 Dr. Boris Caballero, médico epidemiólogo, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Quito
 Dra. Carmen Cabezas, Presidenta Sociedad Ecuatoriana de Medicina Familiar, Quito.
 Dra. Patricia Calero, delegada Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD)
 Dra. Malena Camacho, médica internista, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Dr. Leonardo Carabalí, médico familiar, 17D04
 Sra. Amparito Carrera, Club de diabéticos Chimbacalle, Quito
 Sra. Ruth Carrera, Club de diabéticos Chimbacalle, Quito
 Dra. Mónica Casagallo, médica familiar, 17D07, Quito
 Aux. Cecilia Clavijo, auxiliar de enfermería, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Lcda. Teresa Chano, enfermera, Hospital de la Policía Quito No. 1, Quito
 Dra. María Soledad Chiriboga, médica geriatra, Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor, Quito
 Dr., Andrés Collaguazo, médico familiar, Centro de Salud La Magdalena, Quito
 Dra. Romina Costa, analista, Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control, Quito
 Dr. Rafael Del Pozo, médico endocrinólogo, Hospital de la Policía Quito No.1, Quito
 Dra. Yairis Fernández, especialista de políticas 1, Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos, Quito
 Qf. Jacob Flores, analista, Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos, Quito
 Lic. Ximena Pinto, especialista de dispositivos médicos, Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos.
 Bqc. Brenda Atti, analista, Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos.
 Dra. Natasha Fuentes, médico, Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No 1, Quito
 Dra. Mayra Ger, médica diabetóloga, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Dr. José Guerrero, médico endocrinólogo, Hospital General Docente de Calderón
 Dra. Gabriela Jiménez, médica endocrinóloga, Hospital General Vicente Corral Moscoso, Cuenca
 Dr. José Luís Heredia, médico nefrólogo. Hospital Carlos Andrade Marín, Quito
 Dr. Jorge Huertas, médico nefrólogo, Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No. 1 Quito
 Dr. Cristian López, médico patólogo clínico Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No. 1. Quito.
 Lcda. Mónica López, enfermera clínica de diabetes Hospital Vozandes, Quito
 Dra. Monserrat Macas, médica familiar. Sociedad Ecuatoriana Medicina Familiar Quito.
 Dr. Lenín Mantilla Gerente del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Dra. Cristina Martines, Coordinadora técnica, CONASA. Quito
 Dr. Diego Martínez, medico geriatra. Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, Quito
 Dra. Dayami Martínez, medica de familia, Coordinadora de Areas Clínicas Hospital Vozandes Quito
 Dra. Ma Belén MENA, Presidenta Comisión Nacional de Medicamentos e insumos. Quito
 Dra. María Mendieta, coordinadora Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención en Salud Quito.
 Dr. Byron Mendoza médico diabetólogo. Hospital General Enrique Garcés Quito.
 Dra. Paulyna Orellana, medica familiar. Sociedad Ecuatoriana de Medicina Familiar, Quito.
 Dr. Washington Osorio, médico nefrólogo. Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No. 1 Quito.
 Dr. Juan Carlos Pérez, medico familiar. Sociedad Ecuatoriana de Medicina Familiar. Quito
 Dr. Richard Plaza, médico internista Hospital Gineco-obstetrico Isidro Ayora, Quito
 Dra. Verónica Redin, medica familiar D17D02 MSP
 Dra. Ximena Raza, magíster en salud publica. Coordinadora de Dirección Nacional de Normatización Ministerio de Salud Pública.

Dra. Belén Ruilova. Coordinar del Servicio de Endocrinología, Hospital General Pablo Arturo Suárez, Quito
 Lcda. Ana Sánchez, enfermera consulta externa endocrinología Hospital Carlos Andrade Marín, Quito.
 Dr. Alexis Tapia, posgradista medicina familiar, Universidad Central del Ecuador, Quito.
 Dra. Nilda Villacrés, Directora ejecutivo CONASA, Quito.
 Mgs. Rosa Zurita nutricionista Hospital General Enrique Garcés, Quito.

Contenido

1. Descripción general de la Guía de Práctica Clínica
2. Preguntas a responder con esta Guía de Práctica Clínica
3. Clasificación Internacional de la Enfermedad, CIE 10
4. Introducción
5. Justificación
6. Objetivo general
7. Objetivos específicos
8. Alcance
9. Glosario de términos académico-científicos
10. Historia natural de la enfermedad
11. Aspectos metodológicos
- Aspectos que cubre esta Guía de Práctica Clínica (GPC)
- Aspectos que NO cubre esta Guía de Práctica Clínica (GPC)
12. Gradación de la evidencia
13. Evidencias y recomendaciones Prevención de la diabetes mellitus tipo 2 Diagnóstico Valoración y seguimiento del paciente con Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) Referencia y contrarreferencia Tratamiento no farmacológico Tratamiento farmacológico Metas del tratamiento
14. Abreviaturas
15. Referencias
16. Anexos

- Anexo 1. Declaración PRISMA
 Anexo 2. Formulario de evaluación del riesgo de diabetes mellitus tipo 2 (FINDRISC)
 Anexa 3. Relación aproximada entre los niveles de glucemia venosa y el valor de HbA1c
 Anexo 4. Test del monofilamento de Semmes-Weinstein 5.07 -10 g.
 Anexo 5. Automonitoreo glucémico
 Anexo 6. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Risk Engine
 Anexo 7 Tablas de predicción de riesgo AMR-D de la OMS/ISH
 Anexo 8 Intervenciones educativa en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2
 Anexo 9 Formulario para control y seguimiento ambulatorio de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2.
 Anexo 10 Índice internacional de Disfusión Eréctil (IIEF-5)
 Anexo 11 Tipo se grasas dietarias
 Anexo 12 Ingesta diaria aceptable de los principales edulcorantes disponibles
 Anexo 13 Equivalencias aproximadas de alcohol etílico en calorías
 Anexo 14 Medición de la intensidad de la actividad física
 Anexo 15 Modo de aplicación de la insulina subcutánea
 Anexo 16 Medicación hipolipemiente
 Anexo 17 Medicamentos avalados en esta Guía de Práctica Clínica

Índice de tablas

- Tabla 1 Motores de búsqueda
 Tabla 2 Escala de Shekelle modificada
 Tabla 3 Fórmula MDRD para medir función renal.
 Tabla 4 Clasificación de la enfermedad renal crónica categorías por tasa de filtración glomerular y

relación albumina-creatinina.

Tabla 5 Modificación de la dosificación de la metformina basada en la Egr.

Tabla 6 Clasificación del índice masa corporal (IMC)

Tabla 7 Metas terapéuticas de hemoglobina glicosilada (HbA1c) en pacientes con DM2

Tabla 8 Relación aproximada entre los niveles de glucemia venosa y el valor del HbA1c

Tabla 9 Condiciones pre analíticas del paciente que pueden alterar los valores medidos en % de la hemoglobina Glicosilada.

Tabla 10 Efecto de los diferentes hipolipemiantes y sus asociaciones sobre las diferentes fracciones lipídicas.

Tabla 11 Estatinas de alta moderada y baja intensidad.

Índice de gráficos

Gráfico 1 Patogenia de la diabetes mellitus

Gráfico 2 Diagnóstico precoz de diabetes mellitus tipo 2

Gráfico 3 Manejo de diabetes mellitus tipo 2 en el Sistema Nacional de Salud, según niveles de atención.

Gráfico 4 Manejo farmacológico del paciente con diabetes mellitus tipo 2

Gráfico 5 Predicción del riesgo AMR-D de la OMS/ISH para los contextos en que se puede medir el colesterol sanguíneo.

Gráfico 6 Predicción del riesgo AMR-D de la ORS/ISH, para los contextos en que NO se puede medir el colesterol sanguíneo

Gráfico 7. Ficha para el control de cambios conductuales

Gráfico 8. Ficha para control de cambio conductuales (reverso)

Gráfico 9. Patrón de rotación peri umbilical de la inyección de insulina

Gráfico 10. Angulación correcta de la inyección al levantar el pliegue de la piel (90 grados en relación a la pendiente del pliegue).

1. Descripción general de la Guía de Práctica Clínica

Nota: Para leer Cuadro, ver Registro Oficial Suplemento 920 de 1 de Marzo de 2017, página 10.

2. Preguntas a responder con esta Guía de Práctica Clínica

Prevención

1. En mayores de 18 años, ¿cuáles son los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo 2 (DM2)?
2. En mayores de 18 años, ¿cuándo se realiza el tamizaje para detectar DM2?
3. En mayores de 18 años, ¿qué intervenciones no farmacológicas se pueden realizar para prevenir el desarrollo de DM2?
4. En mayores de 18 años, ¿cuándo se debe iniciar el tratamiento farmacológico para prevenir el desarrollo de DM2?
5. En mayores de 18 años ¿cuál es el fármaco de elección para prevenir el desarrollo de DM2?

Diagnóstico

1. En la población adulta, ¿cuáles son los criterios diagnósticos para DM2?
2. ¿Cuál es la utilidad de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) en DM2?

Valoración y seguimiento del paciente con Diabetes mellitus tipo 2

1. ¿Cómo evaluar inicial y subsecuentemente al adulto diagnosticado de DM2?
2. ¿Cuáles son los criterios de referencia y contrarreferencia para pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de DM2?
3. En adultos mayores de 18 años diagnosticados de DM2, ¿cuándo y qué procedimiento se debe

realizar para la evaluación oftalmológica?

4. ¿Con que periodicidad un paciente adulto con DM2 debe ir al consultorio odontológico?
5. ¿Cuándo y con qué método se debe valorar la disfunción eréctil en el paciente adulto con DM2?
6. ¿Cuándo y con qué métodos se debe evaluar la función renal en los pacientes con DM2?

Tratamiento

Intervenciones no farmacológicas

1. ¿Cuál es el programa de educación más efectivo en pacientes con DM2?
2. ¿Cuál es el tiempo que dura en el paciente el aprendizaje obtenido mediante un programa educativo sobre DM2?
3. ¿Cuáles son las medidas preventivas que se debe adoptar para evitar o minimizar las complicaciones a nivel de los pies del pacientes adultos con DM2?
4. ¿Cuál debe ser el aporte calórico en una persona adulta con DM2?
5. ¿Cómo se distribuye los macronutrientes en la dieta de un paciente adulto con DM2?
6. ¿Son recomendables los edulcorantes artificiales en el paciente adulto diagnosticado de DM2?
7. ¿Cuánta cantidad de alcohol se permite consumir a un paciente adulto con diagnóstico de DM2?
8. ¿Qué importancia tiene el hábito de fumar en un paciente adulto con factores de riesgo o diagnosticado de DM2?
9. ¿Cuál es el beneficio de la actividad física en los pacientes adultos diagnosticados de DM2?
10. ¿En qué pacientes con DM2 se recomienda la cirugía bariátrica?

Tratamiento farmacológico

1. ¿Cuál es el medicamento de primera línea para iniciar el tratamiento en monoterapia para un paciente con DM2?
2. En adultos mayores de 18 años en quienes ha fallado la monoterapia, ¿cuál es el siguiente antidiabético oral indicado para el tratamiento?
3. En pacientes adultos en quienes falla la asociación de 2 antidiabéticos orales, ¿cuál es la siguiente acción farmacológica?
4. ¿Cuándo y cómo se utiliza insulino terapia en personas adultas con DM2?
5. ¿Cómo se debe administrar la insulina en los adultos con DM2?
6. En adultos con DM2 manejados con insulino terapia, ¿a quiénes debe hacerse monitoreo en casa?
7. ¿Cómo se debe manejar la hipoglucemia en pacientes adultos con DM2?
8. ¿Qué conducta se debe seguir ante un paciente adulto con DM2 quien será sometido a cirugía?

Manejo del riesgo cardiovascular

1. ¿Cómo se debe valorar el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con DM2?
2. ¿Cuál es el índice de masa corporal recomendable para un adulto con DM2?
3. ¿Se debe realizar tamizaje de enfermedad coronaria en un adulto diagnosticado de DM2?
4. ¿Cuándo un adulto con DM2 debe recibir tratamiento con hipolipemiantes?
5. ¿Cuándo un adulto con DM2 debe recibir tratamiento con antiagregantes plaquetarios?

Metas del tratamiento

1. ¿Cuál es la meta de HbA1c en adultos con DM2?
2. ¿Cuál debe ser la meta de presión arterial en adultos con DM2?

3. Clasificación Internacional de la Enfermedad, CIE 10 (3)

Nota: Para leer Cuadro, ver Registro Oficial Suplemento 920 de 1 de Marzo de 2017, página 12.

4. Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se han convertido en un problema de salud pública, debido al sufrimiento que ocasionan a las personas que las padecen junto con un gran perjuicio socioeconómico a nivel local y mundial. Se estima que de los 56 millones de defunciones registradas en el 2012, el 68% (38 millones) se debieron a enfermedades no transmisibles, de las cuales las dos terceras partes (28 millones) se produjeron en países de ingresos bajos y medios. Dentro de estas, las principales se debieron a: enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas; patologías evitables si se trabaja de manera multisectorial en promoción de la salud y prevención dirigida. (4)

El consumo de tabaco, las dietas poco saludables, la inactividad física y el uso nocivo de alcohol son los cuatro factores de riesgo principales para la generación de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Los principales efectos de éstos recaen cada vez más en países de ingresos bajos y medios y en las personas más pobres en todos los países. (5)

Según la Federación Internacional de Diabetes, en el 2015 hubo 415 millones de adultos entre los 20 y 79 años con diagnóstico de diabetes a nivel mundial, incluyendo 193 millones que aún no están diagnosticados. Además se considera que existen 318 millones de adultos con alteración en la tolerancia a la glucosa, los mismos que presentan un alto riesgo de desarrollar diabetes en los próximos años. De esta manera se estima que para el año 2040 existirán en el mundo 642 millones de personas viviendo con esta enfermedad. El mismo reporte declara que en el Ecuador la prevalencia de la enfermedad en adultos entre 20 a 79 años es del 8.5 %, (6)

Dentro de las causas para desarrollar diabetes se reconocen factores de riesgo modificables tales como la alimentación inadecuada, el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad, el consumo de tabaco y alcohol, el consumo excesivo de sal, azúcar, grasas saturadas y ácidos grasos trans. Mientras que los factores de riesgo no modificables son; la herencia, la genética, la edad, el género y la etnia que influyen en la aparición de la enfermedad desde la concepción misma del ser humano, en el proceso reproductivo y que va desarrollándose en todo el ciclo de la vida hasta la muerte de la persona. (7)

Si bien es cierto que la diabetes se manifiesta principalmente en la edad adulta y adulta mayor, los hábitos, la cultura, el estrés y otros determinantes sociales han modificado su aparición a edades más tempranas. (8)

5. Justificación

A nivel mundial se le atribuye a la diabetes mellitus aproximadamente 4.6 millones de defunciones al año. Esta enfermedad se encuentra dentro de las 10 primeras causas de discapacidad en el mundo disminuyendo la productividad y el desarrollo humano. Por esto se pretende reducir los costos humanos y económicos mediante un diagnóstico precoz, un control eficaz y la prevención contra el desarrollo de nuevos casos de diabetes en la medida de lo posible. (9)

En el Ecuador, en el año 2014 el Instituto Nacional de Estadística y Censos (10) reportó como segunda causa de mortalidad general a la diabetes mellitus, situándose además como la primera causa de mortalidad en la población femenina y la tercera en la población masculina. La diabetes mellitus junto con las enfermedades isquémicas del corazón, dislipidemias y la enfermedad cerebro vascular, aportan la mayor carga de consultas y egresos hospitalarios desde hace más de dos décadas. (11)

En el país, la prevalencia de diabetes en la población general de 10 a 59 años es de 2.7%, destacando un incremento hasta el 10.3% en el tercer decenio de vida, al 12.3% para mayores de 60 años y hasta un 15.2% en el grupo de 60 a 64 años, reportando tasas marcadamente más elevadas en las provincias de la Costa y la zona Insular con una incidencia mayor en mujeres. (11)

Con este escenario epidemiológico, el Ministerio de Salud Pública ha establecido que el abordaje integral de las enfermedades crónicas no transmisibles constituye una alta prioridad política y

estratégica, por ello es de gran importancia la adaptación de una Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, con la finalidad de estandarizar su manejo y potenciar la calidad de la atención médica por medio de recomendaciones elaboradas y diseñadas sistemáticamente, basadas en la mejor evidencia científica, para los establecimientos de salud tanto públicos como privados y mejorar la calidad de atención.

6. Objetivo general

Proporcionar a los profesionales de salud recomendaciones clínicas basadas en la mejor evidencia científica, dirigido a la prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de esta enfermedad.

7. Objetivos específicos

1. Brindar una herramienta práctica que ayude a la ejecución de las directrices y lineamientos contemplados en las estrategias y programas de diabetes mellitus tipo 2.
2. Reducir la variabilidad en la práctica clínica de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), identificando oportunamente los factores de riesgo, reconociendo (os síntomas y signos para un diagnóstico precoz, ofreciendo una secuencia ordenada de intervenciones de calidad tanto del tratamiento no farmacológico como el farmacológico así como ofrecer un seguimiento adecuado para reducir las complicaciones.
3. Establecer los criterios de referencia y contrarreferencia de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y sus complicaciones.
4. Proporcionar criterios clínicos que permitan mantener uniformidad en los registros estadísticos y de esta forma ayudar al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica del país.

8. Alcance

La presente Guía de Práctica Clínica es para aplicación en todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud.

9. Glosario de términos académico-científicos

Albuminuria: presencia de albúmina en la orina en 3 categorías A1 menor de 30 mg/g, A2 30-300mg/g y A3 mayor de 300mg/g, reemplaza al término microalbuminuria. (12)

Ayuno: abstinencia de la ingesta de alimentos sólidos y líquidos durante por lo menos 8 horas, (13)

Caloría: cantidad de energía calórica necesaria para elevar la temperatura de un kilogramo de agua pura en 1 grados Centígrado (desde 14,5 grados Centígrados a 15, 5 grados Centígrados), a una presión normal de una atmósfera y se emplea como unidad de medida de la energía de los alimentos ingeridos. (13)

Comorbilidad: la presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario. (13)

Diabetes: afección crónica que se desencadena cuando el organismo pierde su capacidad de producir suficiente insulina o de utilizarla con eficacia. (14)

Diabetes mellitus tipo 2: afectación crónica que se caracteriza por hiperglucemia persistente (elevación del nivel de glucosa en sangre) con alteración del metabolismo de los lípidos, proteínas e hidratos de carbono que se desencadena cuando el organismo pierde su capacidad de producir suficiente insulina o de utilizarla con eficacia, y que produce complicaciones crónicas micro y macro vasculares.(15)

Factor de riesgo: cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (13)