

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD**



MAESTRÍA EN GERENCIA DE INTITUCIONES DE SALUD

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Máster en Gerencia de
Instituciones de Salud**

Trabajo de titulación

Título del Proyecto

**“Propuesta de mejora para el uso eficiente de medicamentos con relación a la
prescripción médica en la consulta externa del Centro Médico Familiar Integral y
Especialidades Diálisis “LA MARISCAL” en el periodo comprendido entre febrero
2023 – junio 2023”**

Autor: Sampedro Guerrero Jorge Anthony

Tutora. Mgts. Sandra Elizabeth Salazar Obando

**Quito – Ecuador
2023**

Índice	
Resumen	4
CAPITULO I	7
Actividad: Revisión del Estado del Arte.....	7
ANÁLISIS AMBIENTAL SITUACIONAL	7
Tabla 1. Organigrama por áreas.....	11
Tabla 2. Porcentaje de abastecimiento en el IESS.....	15
Gráfico 1. Porcentaje de abastecimiento de medicamentos en los meses de febrero a junio del 2023	16
Matriz de evaluación de alternativas estudiadas	20
Anexo No. 1	20
CAPITULO II.....	21
Justificación y aplicación de la Metodología a utilizar	21
Tabla 3. Tabla de muestreo para análisis de errores de prescripción médica.....	24
Tabla 4. Semáforo de error de prescripción médica.	25
Descripción de resultados	26
Tabla 5. Errores de prescripción médica febrero 2023.....	26
Figura 2. Histograma de errores en la prescripción médica febrero 2023.....	27
Tabla 6. Errores de prescripción médica marzo 2023	28
Figura 3. Histograma de errores en la prescripción médica marzo 2023	28
Tabla 7. Errores de prescripción médica abril 2023	29
Figura 4. Histograma de errores en la prescripción médica abril 2023	30
Tabla 8. Errores de prescripción médica mayo 2023	31
Figura 5. Histograma de errores en la prescripción médica mayo 2023	31
Tabla 9. Errores de prescripción médica junio 2023	32
Figura 6. Histograma de errores en la prescripción médica mayo 2023	33
PROPUESTA DE SOLUCION	34
Diagnóstico de servicios	34
PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL	36
Tabla 10. Indicador de error de prescripción médica.....	37
Tabla 11. Generación de protocolos de las 3 principales causas de enfermedad.....	38
Tabla 12. Capacitación del personal médico.....	39
Tabla 13. Generación de acceso a información de medicamento para médicos	39
CAPITULO IV.....	40
Limitaciones y/o restricciones la gestión gerencial.....	40

Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	40
Glosario	41
Bibliografía.....	43
Anexos.....	47
Anexo 1	47
Anexo 2	48
Anexo 3	49

Resumen

Introducción En Ecuador las instituciones no cuentan con mecanismos de control para la evaluación del uso adecuado de los medicamentos, en esta investigación se pretende identificar los errores más comunes que se presentan al momento de prescribir los medicamentos en un establecimiento de salud de la ciudad **Objetivo** Investigar los errores más frecuentes en la prescripción médica con relación a los medicamentos encontrados en el sistema de historia clínica AS400 en el Centro Médico Familiar Integral y Especialidades LA MARISCAL en el periodo comprendido entre febrero- junio 2023. **Metodología** Se realizó la investigación es de tipo no experimental, descriptiva, retrospectivo de corte transversal debido a que en la investigación se valoró la información recaba de las historias clínicas de los pacientes atendidos por parte del personal médico del área de consulta externa en el periodo Febrero – junio 2023 para su posterior evaluación, teniendo como fin el análisis de las prescripciones médicas de la consulta externa y diálisis, analizando los parámetros de cantidad de medicamentos(+) y su correlación con el diagnóstico expresado según la nomenclatura CIE 10 **Resultados** Se analizó 156589 historias clínicas donde se observó las prescripciones médicas en el mes de febrero del 2023 y se encontró que el 23,36% de prescripciones presentaron una dispensación de más cantidad de medicamentos en relación con el esquema indicado para la enfermedad. El otro parámetro analizado es la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, obteniendo un 78,74%, en marzo del 2023, se encontró que el 78,74% de prescripciones presentaron una dispensación de más cantidad de medicamentos en relación con el esquema indicado para la enfermedad y el otro parámetro analizado es la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento obteniendo un 21,26%, en abril del 2023, se encontró que el 9,21% de prescripciones presentaron una dispensación de más cantidad de medicamentos en relación con el esquema indicado para la enfermedad y el otro parámetro analizado es la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento obteniendo un 90,78%, en mayo del 2023, se encontró que el 4,72% de prescripciones presentaron una dispensación de más cantidad de medicamentos en relación con el esquema indicado para la enfermedad y el otro parámetro analizado es la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento obteniendo un 95,28%, y finalmente en junio del 2023, se encontró que el 11,55% de prescripciones presentaron una dispensación de más cantidad de medicamentos en relación con el esquema indicado para la enfermedad y el otro parámetro analizado es la colocación en

el CIE 10 que no justifica el medicamento obteniendo un 88,45%. **Conclusiones:** Se identificó que los errores más frecuentes son los diagnósticos que no justifican la prescripción y error en la cantidad de prescripción de medicamentos (+)

Con base en los resultados se propone el plan de mejora continua.

Palabras clave: Uso racional de medicamentos, prescripción médica, errores frecuentes, planes de mejora.

Abstract

Introduction: In Ecuador, institutions do not have control mechanisms for evaluating the appropriate use of medications. This research aims to identify the most common errors that occur when prescribing medications in a health facility in the city **Objective:** To investigate the most frequent errors in medical prescription in relation to the medications found in the AS400 medical history system at the LA MARISCAL Comprehensive Family Medical Center and Specialties in the period between February-June 2023. **Methodology:** The research was carried out is of a non- experimental, descriptive, retrospective cross-sectional because in the research the information collected from the clinical histories of the patients treated by the medical staff of the outpatient area in the period February - June 2023 was assessed for subsequent evaluation, taking into account The purpose was to analyze the medical prescriptions of the outpatient clinic and dialysis, analyzing the parameters of the quantity of medications (+) and their correlation with the diagnosis expressed according to the ICD 10 nomenclature. **Results:** 156,589 medical records were analyzed where the medical prescriptions were observed in the month of February 2023, and it was found that 23.36% of prescriptions presented a dispensing of more medications in relation to the schedule indicated for the disease. The other parameter analyzed is the placement in the ICD 10 that does not justify the medication, obtaining 78.74%. In March 2023, it was found that 78.74% of prescriptions presented a dispensing of a greater quantity of medications in relation to the scheme indicated for the disease and the other parameter analyzed is the placement in the ICD 10 that does not justify the medication, obtaining 21.26%, in April 2023, it was found that 9.21% of prescriptions presented a dispensing of more quantity of medications in relation to the regimen indicated for the disease and the other parameter analyzed is the placement in the ICD 10 that does not justify the medication, obtaining 90.78%, in May 2023, it was found that 4.72% of prescriptions presented a dispensing of a greater quantity of medications in relation

to the scheme indicated for the disease and the other parameter analyzed is the placement in the ICD 10 that does not justify the medication, obtaining 95.28%, and finally in June 2023, found that 11.55% of prescriptions presented a dispensing of more medications in relation to the regimen indicated for the disease and the other parameter analyzed is the placement in the ICD 10 that does not justify the medication, obtaining 88.45%. **Conclusions:** It was identified that the most frequent errors are diagnoses that do not justify the prescription and errors in the amount of medication prescribed (+) Based on the results, a continuous improvement plan is proposed.

Keywords: Rational use of medications, medical prescription, frequent errors, improvement plans.

CAPITULO I

Actividad: Revisión del Estado del Arte

ANÁLISIS AMBIENTAL SITUACIONAL

Introducción

A nivel mundial la utilización de medicamentos ha sido la base para que muchas enfermedades que en tiempos antiguos eran causantes de muertes y aquejaban a la humanidad disminuyan o en su defecto sean erradicadas por completo, se han creado métodos terapéuticos para controlar su prevalencia con el propósito de dar una mejor calidad de vida a la sociedad. (Torijano Casalengua & Calvo Pita, 2021).

Los avances de la ciencia género que la calidad de los medicamentos sea óptima para el consumo humano, por lo que, al haber creado más variedad de tratamientos, se ha hecho necesario la generación de medidas de control para la racionalización de los medicamentos.

Existe la necesidad de formar organizaciones de vigilancia enfocadas en el control de calidad de atención hospitalaria, orientadas en el manejo adecuado de los medicamentos y sus posibles reacciones adversas. (Torijano Casalengua & Calvo Pita, 2021) (Boccia Paz, 2022)

A nivel latinoamericano la Organización Panamericana de la Salud – OPS en búsqueda de la mejora continua en la atención, crea lineamientos técnicos con la intención optimizar el uso racional de medicamentos, generando políticas que rijan a los profesionales de salud. (Boccia Paz, 2022).

En una investigación realizada en la ciudad de Lima se analizaron los datos de 11 instituciones prestadoras de servicios de salud con un total de 384 recetas incrementando a 4224 recetas en total. De acuerdo con el estudio, los errores presentados son la colocación de las dosis prescritas por los médicos y está relacionado con la inobservancia de las edades de los pacientes y el peso. Otro punto para revisar fue que no se observó la colocación de la cantidad de días que iba a administrarse el medicamento. (Flores Zenteno, Errores de

prescripción en recetas médicas atendidas en Farmacia de Emergencia de Traumatología del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins , 2019)

En Ecuador las instituciones encargadas de generar la normativa legal en todo lo concerniente a medicamentos es el Ministerio de Salud Pública y el control del cumplimiento de dicha normativa la Agencia Nacional de Regulación de Control y Vigilancia Sanitaria, estos organismos colaboraron en la ejecución de las normativas para la utilización controlada de medicamentos, las mismas se encuentran estipuladas en el Código Orgánico de Salud en el artículo 6 en literal 18 (Congreso Nacional del Ecuador, 2006)

En un estudio realizado en Ecuador en el servicio de Pediatría, se analizó y se obtuvo que 45% de la población estudiada no se encuentra una adecuada prescripción médica y en el 33% de pacientes se indicó que el error más frecuente es el uso de medicamentos incorrectos, finalmente el 22% colocaron la vía incorrecta de administración del fármaco en la indicación médica. (Flores Zenteno, Errores de prescripción en recetas médicas atendidas en Farmacia de Emergencia de Traumatología del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins , 2019)

En este contexto, se expone la problemática actual en la realidad nacional, revisando los resultados se pudo analizar el uso inadecuado de los medicamentos prescritos, siendo a veces subutilizado, malgastado e incluso por el inadecuado control en bodegas los productos caduquen, resultando un perjuicio social y estatal.

Esta realidad se presenta en entidades públicas y privadas, lo que conlleva a problemas financieros a las compañías. (Mella , 2020)

Es por eso la necesidad de gestionar de manera óptima el uso adecuado de medicamentos con el fin de darle un mejor uso por medio de la implementación de indicadores, que permitan medir las falencias y tomar decisiones reformatorias a fin de elaborar reglamentos que solventen las dificultades.

A fin de aprovechar los recursos económicos de las instituciones estatales de salud, se debe generar conciencia en los médicos sobre lo prescrito en la atención, esto prevendrá a los profesionales a cometer menos errores en la práctica diaria.

Dentro de los indicadores de gestión se encuentran los diferentes mecanismos que permiten inspeccionar la subutilización, calidad del medicamento y pertinencia médica en la prescripción.

Para la creación de indicadores de calidad en el manejo de la gestión de la historia clínica es necesario la generación de procesos enfocados en la utilización de recursos humanos y tecnológicos, creando así un ciclo de mejora enfocada en la atención en salud. (Malagón Londoño & Pontón Laverde, 2014)

Actualmente los encargados del manejo de medicamentos en todas las instituciones de salud del Ecuador son los bioquímicos farmacéuticos y una de sus funciones es el control del estado de los lugares donde se mantienen los medicamentos (bodegas), además de verificar las fechas próximas de caducidad, revisar las propiedades físicas y de los envases donde se encuentra almacenado los medicamentos, con el fin de que los mismos cumplan con lo requerido para una mejor atención al paciente. (Dirección ejecutiva de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria- Arca, Doctor Leopoldo Izquieta Pérez, 2021) Esto es la base fundamental para que los pacientes tengan una atención de calidad y eficiencia según lo que dicta la carta magna del Ecuador. (Asamblea Nacional del Ecuador , 2011)

Análisis Situacional

Filosofía empresarial

Actualmente el Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis La Mariscal, centro hospitalario de atención donde se brinda servicios de hemodiálisis a pacientes, además de poseer áreas de consulta externa de especialidades médicas que pertenecen al segundo nivel de atención., teniendo como objetivo la descongestión de los hospitales de mayor afluencia en la ciudad de Quito, como es el hospital de especialidades Carlos Andrade Marín y al Hospital San Francisco de Quito. (El Comercio, 2016).

El lema de la institución de salud es “LA MARISCAL TE CUIDA CON AMOR” esto hace alusión al buen trato a los afiliados, mismos que deben tener en atención médica como en diferentes servicios administrativos con los que cuenta dicho lugar.

Actualmente se encuentra en funcionamiento 8 años desde su inauguración el 05 de diciembre del 2016 y no ha cerrado sus puertas al público.

Teniendo como misión “PROTEGER A LA POBLACIÓN ASEGURADA POR EL IESE, CONTRA LAS CONTIGENCIAS QUE DETERMINA LA NORMATIVA VIGENTE, GARANTIZANDO EL DERECHO AL BUEN VIVIR”. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2023) Su visión está encaminada en “SER UNA INSTITUCIÓN REFERENTE EN

LATINOAMERICA DINAMICA, INNOVADORA, EFECTICA Y SOSTENIBLE QUE ASEGURA Y ENTREGA PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL CON ALTOS ESTANDARES DE CALIDAD Y CALIDEZ, BAJO SUS PRINCIPIO Y VALORES” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2023)

Estructura organizacional

El Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis La Mariscal se localiza en Ecuador, provincia de Pichincha, Ciudad de Quito. Su estructura organizacional se encuentra regulada de la siguiente forma.

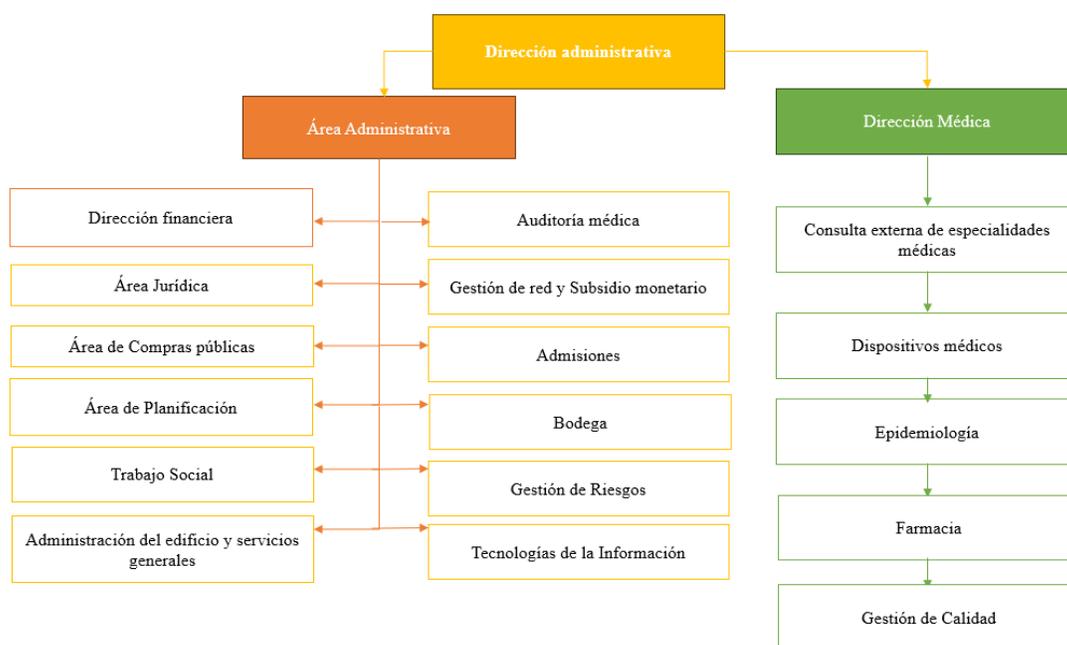
Cuenta con un director administrativo quien lidera la unidad médica en la parte administrativa. Dentro del área de médica se encuentra representada por la dirección médica quien tiene la función de supervisar y gestionar el personal médico, administración de los recursos médicos, desarrollo de políticas y procedimientos, finalmente la gestión de calidad y seguridad del paciente.

El área financiera de la unidad médica garantiza la viabilidad y eficacia operativa. Esta asigna presupuestos en las gestiones administrativas y médicas.

Además, existen otras áreas administrativas y médicas que son igual de importantes pero las que manejan mayor responsabilidad son las mencionadas anteriormente.

Organigrama Funcional de CMFIED IESS LA MARISCAL AÑO 2022

Tabla 1. Organigrama por áreas



Fuente: Área de planificación, CMFIED LA MARISCAL

Sistemas informáticos

El sistema utilizado hasta la actualidad en Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social es el sistema AS400 para la atención médica de los pacientes, del mismo que se puede obtener archivos planos o matrices que permiten la revisión de muchas opciones desde la cantidad de pacientes hasta lo existente en las bodegas de insumos médicos y de medicamentos.

Por lo cual se ha convertido en una herramienta muy importante para la gestiones administrativas y médicas. (León Salazar, 2022)

El sistema AS 400 fue creado por la empresa IBM EN 1979.

Las funciones principales del AS400 son las siguientes:

- 1. Administración de datos de pacientes:** Almacenamiento y registro de información médica, historias clínicas, datos de afiliación y cobertura de salud.
- 2. Gestión de seguros y prestaciones:** Gestión de solicitudes de seguros, pagos, prestaciones médicas y pensiones.

- 3. Manejo de transacciones financieras:** Registro y seguimiento de pagos, facturación, contabilidad y gestión de presupuestos.
- 4. Control de inventario y suministros médicos:** Administración de stocks de medicamentos, equipos médicos y suministros hospitalarios.
- 5. Gestión de recursos humanos:** Registro de empleados, información de nómina, seguimiento de horas trabajadas, etc.

Pese a que el sistema tiene varios beneficios actualmente posee limitaciones por lo que algunas funciones han ido migrando a otros sistemas informáticos. (Balón Magallan, 2016)

Archivo plano

Es una base de datos que contiene información de las atenciones a pacientes, además de las prestaciones brindadas en columnas y filas almacenados de forma secuencial.

Este es un reporte generado desde el AS400 hacia a una base Excel, permite un análisis de la información. (Quintanilla Romero, 2017)

Sistema de recursos humanos

El Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis La Mariscal cuenta con el área de Talento humano, liderada por un responsable y su equipo de trabajo. Se encarga de verificar las necesidades del personal, así como también el control de asistencias.

Cuando la unidad médica requiere contratar personal se realiza los llamamientos por medio del sistema que el Ministerio de Trabajo dispuso para contrataciones, el nombre del programa online es “encuentra empleo”, dentro del mismo se carga la vacante solicitada y se tiene un periodo de tiempo disponible en el sistema, posterior a lo cual se revisa la información de las hojas de vida y se selecciona las que son idóneas, por último se realiza una prueba de conocimientos y los que tengan mayor puntaje obtienen la vacante solicitada.

Otra forma de disponer de personal es trasladar de otras unidades médicas por necesidad institucional que cumplan con el perfil solicitado.

Compras públicas

Para contrataciones de medicamentos, insumos o algún otro servicio el área de compras públicas se encarga de realizar los requerimientos a través del SERCOP y tienen un tiempo estimado para presentar la documentación, generalmente 3 postulantes son elegidos de entre otras empresas, el que presente el menor precio por el servicio es el ganador.

Dentro de los documentos habilitantes deben tener experiencia en el abastecimiento de medicamentos a unidades médicas públicas y privadas más de 3 años.

Oferta y demanda de Servicios

Los servicios que ofrece el Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis La Mariscal poseen las características de una unidad médica de II y III.

Cuenta con consulta externa y quirófanos pequeños para procedimientos menores, así como también área de hemodiálisis.

En las áreas clínicas tenemos:

- Medicina interna
- Cardiología
- Neurología
- Endocrinología
- Psiquiatría
- Geriatria
- Psicología Clínica
- Psicología infantil
- Medicina Familiar
- Podología
- Fisiatría
- Clínica de heridas
- Dermatología
- Nefrología
- Anestesiología
- Gastroenterología

En las áreas de odontología tenemos:

- Odontología General
- Endodoncia
- Periodoncia
- Rehabilitación oral
- Odontopediatría

En las especialidades Quirúrgicas tenemos:

- Urología
- Oftalmología
- Traumatología
- Cirugía General
- Otorrinolaringología
- Cirugía Vascular

En las especialidades de son para auxiliares de servicio y complementos:

- Imagenología
- Laboratorio
- Rehabilitación Física
- Farmacia

El horario de atención de la unidad médica es de 06 de la mañana hasta las 9 de la noche

Demanda de Servicios

Debido a la demanda de la consulta externa y el área de diálisis la necesidad de atención del paciente para medicamentos es continúa, debido a que el horario es de 06 de la mañana a 9 de la noche, por lo que todo el día se mantiene abierta la farmacia e igual toda la tarde.

Análisis geoespacial y geopolíticos

Ubicación Geoespacial

La unidad médica se localiza en Ecuador, provincia de Pichincha, ciudad de Quito, parroquia La Mariscal. Se encuentra ubicado en la Avenida Cristóbal Colón y Calle General Urbina, esquina.



Fuente: Google Maps, 2023

Datos de contacto

Teléfonos: 023936100 Ext-212321

Fue concebido con la intención de disminuir la afluencia de pacientes en el hospital de especialidades Carlos Andrade Marín y el hospital San Francisco; ambos pertenecen al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, este proyecto se concibió en el gobierno del Economista. Rafael Correa Delgado y en la presidencia de la dirección del IESS del Lic. Richard Gonzalo Espinosa Guzmán, se calculó que las atenciones médicas en el año podrían ser 418000 aproximadamente. (El Comercio, 2016)

Población atendida

El Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis La Mariscal tuvo una cantidad 156589 pacientes atendidos en consulta externa, mismos que tuvieron prescripciones por médicos de la institución en el periodo de febrero a junio del 2023, las mismas que fueron despachadas por parte del área de farmacia.

Demanda de servicios insatisfecha

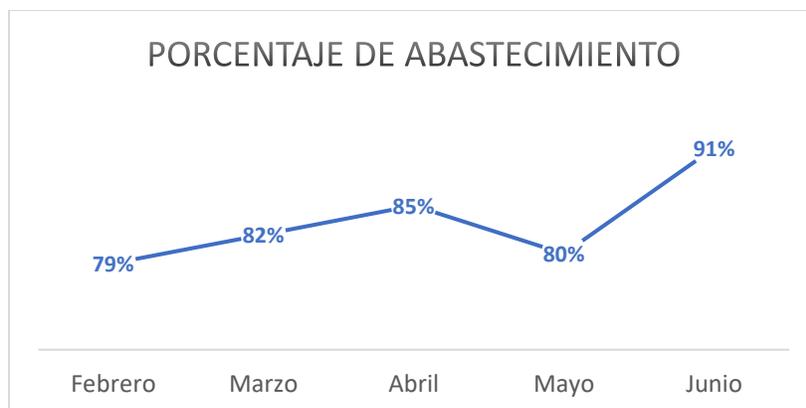
Para definir la demanda de servicios insatisfecha se revisó las últimas estadísticas generadas en los visores de salud del IESS desde el mes de febrero hasta el mes de junio del 2023.

Cabe aclarar que la mayoría de las entidades de salud del IESS tienen dificultades en el abastecimiento, debido a la falta de proveedores, retrasos en los tiempos de entrega y excesiva burocracia para la obtención de estos, por lo que se presentó un desabastecimiento de medicamentos. En el caso del IESS LA MARISCAL el mes más bajo en su porcentaje es febrero. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2023)

Tabla 2. Porcentaje de abastecimiento en el IESS

Mes	Porcentaje de abastecimiento
Febrero	79 %
Marzo	82 %
Abril	85%
Mayo	80%
Junio	91%

Gráfico 1. Porcentaje de abastecimiento de medicamentos en los meses de febrero a junio del 2023



Elaborado por: Jorge Sampedro/ Fuente IESS PR por resultados CMFIED LA MARISCAL

Planteamiento del Problema

En el Centro Médico Familiar Especialidades y Diálisis LA MARISCAL se generan prescripciones a diario, de los cuales tomando solo la muestra del mes de Febrero (380 prescripciones médicas) arroja errores. Estas falencias repercuten la calidad de la historia clínica y el manejo eficiente de medicamentos, pudiendo ser utilizado para más pacientes, permitiendo así destinar los recursos económicos a otras necesidades institucionales.

Es importante que los documentos actualmente presenten un orden y coherencia con el fin de mejorar la obtención de datos estadísticos en beneficio de la salud del paciente, pues servirá para realizar un análisis completo de los medicamentos en respuesta a los diagnósticos presentados por los pacientes, pues la información actualmente no se encuentra organizada.

Se podrá elaborar protocolos de atención más específicos a la realidad social de la unidad médica investigada, pues la mayoría de las investigaciones se basan en datos de otras instituciones o países.

El objetivo de esta investigación es la generación de estrategias para disminuir los errores en las prescripciones médicas.

Extrapolando a nuestra realidad la falta de medicamentos se ha hecho habitual por lo que, el manejo prudente de la medicación permite un manejo eficiente y la utilización de todos los recursos en favor del paciente.

La Organización Mundial de la Salud realizó un análisis a nivel mundial donde se observa que los errores u omisiones en la prescripción médica a pacientes es la causa más significativa para la generación de eventos adversos con un impacto económico y a nivel sanitario, teniendo como un estimado de 42 mil millones de dólares al año de pérdida. Este problema puede estar en cualquier cadena de procesos hospitalarios, tanto en la prescripción como en la dispensación; generando factores que predisponen dichas equivocaciones como la falta de conocimiento en las normativas vigentes de prescripciones médicas, fatiga laboral o escasez de personal.

En la búsqueda de disminuir los errores propone el plan “*MEDICAMENTOS SIN DAÑO*” mismo que plantea reducir los daños graves evitables con relación al uso de medicamentos en un 50% a nivel mundial en los próximos cinco años, esta propuesta se generó el 29 de marzo de 2017 en Alemania en la Segunda Cumbre Ministerial Mundial sobre Seguridad del Paciente en Bonn. (Organización Mundial de la Salud, 2017)

La base para una buena terapia en el paciente es una prescripción médica adecuada, así como una recuperación exitosa.

La iniciativa se puso en marcha durante la época de pandemia debido a la utilización de medicamentos experimentales con un protocolo no establecido en la atención médica contra SARS-CoV-2, gracias a sus investigaciones lograron generar varias opciones de tratamiento, los mismos que tuvieron que ser probados de manera precipitada por lo que en muchos casos varios pacientes tuvieron eventos adversos.

Plantean la prescripción prudente, ya que en muchos casos el uso de polifármacos provoca complicaciones.

Para ello proponen la utilización de 6 pasos para una prescripción adecuada:

1. Medicamento Correcto
2. Medicamento innecesario
3. Medicamento efectivo
4. Medicamento perjudicial
5. Medicamento costo- efectivo

6. Estar de acuerdo y compartir el plan terapéutico. (Torijano Casalengua & Calvo Pita, 2021)

Es importante conocer el tipo de medicamento que se le administra al paciente ya que muchos de los mismos pueden causar algún tipo de evento adverso, siendo necesario documentar la respuesta del paciente al efecto farmacológico en el organismo.

El conocer la respuesta del medicamento de boca del paciente también es enriquecedor para el conocimiento de las respuestas del tratamiento indicado por el médico, por eso es importante que los profesionales eduquen al paciente para que se comente en próximas citas médicas si ha presentado alguna molestia. (Sheikh, 2019)

Se hace necesario tener una forma de control en la prescripción médica, pues nadie está exento de equivocarse y aún más duplicar medicamentos en un paciente que generalmente utiliza varios por sus diferentes patologías y es tratado por diferentes especialistas.

Se produce en pacientes de edad avanzada debido a sus múltiples comorbilidades y por lo tanto requieren polifármacos para controlar sus dolencias.

El bioquímico farmacéutico es quien que debe utilizar todo su criterio técnico médico con relación a las normativas vigentes en el país, elaborar informes observando los errores que frecuentemente presentan los profesionales, con el propósito de asesorar por medio de protocolos internos al personal de salud para que sean sus propios veedores con el fin de dar una atención de calidad a los pacientes.

Existen pruebas que justifican esta actuación por lo que se hizo necesario gestionar criterios técnicos para obtener el mejor resultado en las terapias y de ese conocimiento adquirido elaborar protocolos que guíen a otros profesionales a tomar mejores decisiones clínicas y terapéuticas con los pacientes.

Justificación del planteamiento del problema

Es necesario llevar a cabo esta investigación, puesto que los pacientes tienen problemas con la medicación por su déficit esto producido en gran medida por el desabastecimiento de medicamentos en algunos meses del año, pudiendo ser debido a la falta de distribuidores de medicamentos en el Ecuador y trámites administrativos excesivamente restrictivos, generando problemas al momento de dispensar el producto al paciente, incidiendo en la calidad de la atención y a la eficiente programación de fármacos.

El sistema AS 400 programa utilizado para la atención médica del paciente en el Instituto

Ecuatoriano de Seguridad Social contribuye a la supervisión de los medicamentos tanto en el control de los inventarios de medicamentos como en la dispensación de medicamentos, sin embargo, no cuenta con alertas automáticas de caducidad del medicamento que permita al personal encargado tomar medidas preventivas en cuanto al manejo del producto. Por consiguiente, el personal técnico debe examinar esas notificaciones todos los días.

En base a los análisis mensuales de las bases de datos de las prescripciones médicas se puede analizar los errores a fin de planificar las soluciones necesarias que permitan mejorar la calidad de la historia clínica, efectividad en el paciente, ahorro y utilización efectiva de los medicamentos, a fin de que puedan tener una cobertura total en salud y así cumplir con lo que dicta la ley.

Objetivo General

Investigar los errores más frecuentes en la prescripción médica a través de las bases de datos del sistema AS400 en el Centro Médico Familiar Integral y Especialidades LA MARISCAL en el periodo comprendido entre febrero- junio 2023.

Objetivos específicos

1. Generar la base de datos del sistema AS 400
2. Identificar los errores más frecuentes con relación a la prescripción de medicamentos.
3. Analizar los errores más frecuentes en la prescripción de medicamentos por parte del personal médico.
4. Formular planes de mejora continua en base normativa nacional e internacional a fin de reducir los errores de prescripción.

Oportunidades de mejora para la prestación de servicios

Como se expuso anteriormente, el objetivo principal de este estudio es identificar los errores frecuentes en la prescripción médica y se analizaron los siguientes parámetros.

Propuesta y justificación de alternativas de solución

Matriz de evaluación de alternativas estudiadas

Anexo No. 1

Matriz de alternativas de soluciones						
Núm m	Problema	Causa	Efecto	Desafíos	Alternativas de solución	Unidad de Gestión Respons able
1	Error en la cantidad de medicamentos (+)	Prescripción de medicamentos con una cantidad excesiva de medicación por el tiempo estipulado de tratamiento	Desabastecimiento del medicamento requiriendo que el área de compras públicas deba hacer compras por ínfima cuantía	Socialización al personal médico y aprobación de la dirección médica para tomar medidas correctivas	Creación de protocolos internos que permitan una mejor prescripción médica basado en el Cuadro Nacional de medicamentos vigente	Auditoría médica y Calidad

2	Colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento	Según pertinencia médica los medicamentos deben estar anclados a un diagnóstico o CIE 10	Problemas en la calidad de la historia clínica	Socialización al personal médico y aprobación de la dirección médica para tomar medidas correctivas	Revisión por parte del área de farmacia para alertar sobre error en la prescripción del medicamento en cuestión	Farmacia, Auditoría médica y Calidad
---	---	--	--	---	---	--------------------------------------

Elaborado por: Jorge Sampedro

Fuente de información: Archivo plano de prescripciones médicas febrero-junio 2023, CMFIED LA MARISCAL

CAPITULO II

Justificación y aplicación de la Metodología a utilizar

Esta investigación es de tipo no experimental, descriptiva, retrospectivo de corte transversal debido a que en la investigación se valoró la información recabada de las historias clínicas de los pacientes atendidos por parte del personal médico del área de consulta externa en el periodo Febrero – junio 2023 para su posterior evaluación, teniendo como fin el análisis de las prescripciones médicas de consulta externa del Centro Médico Familiar Integral y Especialidades diálisis "LA MARISCAL" por medio de criterios de inclusión y exclusión para su selección en el presente estudio.

Investigación no Experimental: Este se realiza de forma deliberada no hay manipulación de las variables de investigación. Se fundamenta en la observación los datos recabados del sistema AS 400 con el propósito de analizarlos a posteriori. En la investigación no hay condiciones ni parámetros establecidos para los individuos de estudio. (Arispe Albuquerque & Yangali Vicente, 2020)

Descriptiva: Se realizó a través de la recopilación de datos de las historias clínicas del sistema AS 400 en periodo de tiempo propuesto de los pacientes atendidos en el Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis “LA MARISCAL” por los profesionales médicos del área de consulta externa. (Arispe Alburquerque & Yangali Vicente, 2020)

Retrospectiva: Porque se recopiló de la información obtenida de las prescripciones médicas de los médicos del Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis “LA MARISCAL” del año 2021. (Arispe Alburquerque & Yangali Vicente, 2020)

Método de la Investigación

Se emplearon distintos métodos de investigación, los mismos son: Deductivo- Inductivo, Analítico- Sintético, Histórico- Lógico.

Deductivo – Inductivo: La investigación fue de lo general a lo específico porque se extrajeron los datos de archivo plano del AS 400, por lo que se filtró y se seleccionó las prescripciones médicas en el periodo de Febrero – junio del 2023.

Analítico – Sintético: Se elaboró el análisis de los indicadores de calidad en base a los errores más frecuentes de los médicos al prescribir.

Histórico – Lógico: Con este método se creó relaciones y se describió la dirección auténtica de los fenómenos sobre los componentes interrelacionados de los errores en prescripciones médicas.

Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación fue cualitativo. En esta investigación se determinaron las variables que permitieron el análisis de los datos obtenidos del archivo plano del AS 400 de las prescripciones médicas para posteriormente correlacionar con los indicadores de calidad en los errores más frecuentes en las prescripciones médicas.

Población de Estudio

Se trabajó con la población de datos obtenidos en el archivo plano del sistema AS 400 manejado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el Centro Médico Familiar Especialidades y Diálisis “LA MARISCAL” donde, se recabó la información de las prescripciones médicas del área operativo-médica de consulta externa en el periodo Febrero – junio del 2023.

La población está representada por las prescripciones médicas de 156589 pacientes. Además, se exponen las muestras utilizadas para análisis de datos.

Estos datos fueron obtenidos mediante la plataforma online **Questionpro** misma que se fundamenta en la fórmula para obtener la muestra **Tamaño de Muestra = Z² * (p) * (1-p) / c²**, teniendo un nivel de confianza del 95% y un intervalo de confianza del 5%



Calculadora de tamaño de muestras para tu investigación

Con esta calculadora podrás cuantificar de forma rápida y efectiva el tamaño de la muestra de tu siguiente investigación. Sin duda, utilizarla te permitirá ahorrar una gran cantidad de tiempo. Así que sácale el máximo provecho y utilízala cada vez que sea necesario.

Calculadora de muestra

Nivel de confianza: 95% 99%

Margen de Error:

Población:

Tamaño de Muestra:

Fuente: QuestionPro

Tabla 3. Tabla de muestreo para análisis de errores de prescripción médica.

Mes	Total de pacientes por mes	Muestra
Febrero	28230	380
Marzo	32127	381
Abril	27968	380
Mayo	32642	381
Junio	35622	381
Total	156589	1903

Elaborado por: Jorge Sampedro

Técnica de recolección de datos primarios y secundarios

La recolección de datos de los casos de errores en prescripciones médicas se realizó en el Centro Médico Familiar Especialidades y Diálisis “LA MARISCAL” con las técnicas de observación y análisis de las historias clínicas de pacientes.

Se evaluó las prescripciones médicas del sistema AS400 que se obtuvo del archivo plano de dicho programa permitiendo determinar los errores más frecuentes de acuerdo con el estudio.

Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios

El programa utilizado para la recopilación de datos fue el Excel.Ink 2021

Procesamiento de la información

Se procesó la información mediante el Excel. Ink 2021 de donde se trasladó la información obtenida del sistema AS400 posterior a eso se obtuvo los errores más frecuentes en la prescripción médica.

Confidencialidad y ética del manejo de datos en la investigación.

Por medio de Memorando Nro. IESS-CMFIED-DM-2021-1442-M emitido en Quito el 19 de marzo de 2021 por parte de la directora administrativa Lidia Maribel López Cadena del Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis “LA MARISCAL” permitió y autorizó el análisis del sistema AS 400 para auditoría de Kardex de medicamentos donde se guarda

total confidencialidad de los datos que se encuentran en la historia clínica del paciente solo enfocándonos en la parte de la prescripción médica.

Tabla 4. Semáforo de error de prescripción médica.

Porcentaje	Niveles de error en prescripción médica
100% - 80%	Alto porcentaje de error en prescripción por parte del área médica en consulta externa y diálisis.
70% - 50%	Mediano porcentaje de error en prescripción por parte del área médica en consulta externa y diálisis.
50% a menos	Bajo porcentaje de error en prescripción por parte del área médica en consulta externa y diálisis.

El implementar la semaforización de errores en prescripción médica se fundamenta en la señalización vial. Se maneja una iconografía visual que denota la gravedad de los errores en un entorno de atención médica.

Se describe de la siguiente forma:

Rojo: Identifica el alto porcentaje de error en la prescripción médica en relación con la cantidad de medicamento generado y a la no colocación del diagnóstico con su respectivo CIE 10

Amarillo: Identifica el mediano porcentaje de error en la prescripción médica en relación con la cantidad de medicamento generado y a la no colocación del diagnóstico con su respectivo CIE 10

Verde: Identifica el bajo porcentaje de error en la prescripción médica en relación con la cantidad de medicamento generado y a la no colocación del diagnóstico con su respectivo CIE 10. (Soler & Gómez Muñoz, 2010)

Identificación de variables

Variable dependiente:

Cantidad de prescripción

Diagnóstico CIE 10

Variable independiente:

Medicamento

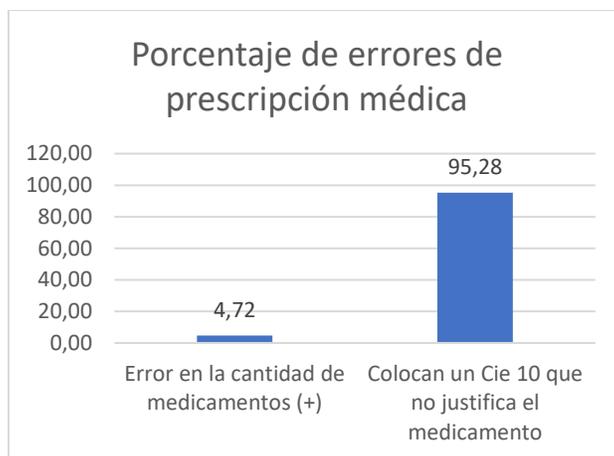
CAPITULO III

Descripción de resultados

Tabla 5. Errores de prescripción médica febrero 2023

Indicador de error	Número de prescripciones médicas	Porcentaje
Error en la cantidad de medicamentos (+)	89	23,36
Colocan un Cie 10 que no justifica el medicamento	300	78,74
Total	389	100,00

Fuente: Archivo plano de prescripciones médicas febrero 2023, CMFIED LA MARISCAL



Fuente: Datos de Tabla 5

Figura 2. Histograma de errores en la prescripción médica febrero 2023

Análisis

La tabla 5 muestra que el 23.36% de prescripciones médicas presentan errores en la cantidad de medicamentos (+) y el 78,74% se equivocan en la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, en un estudio parecido se observa que el 10% de médicos que prescriben los medicamentos tienen errores en este indicador y en el indicador del CIE 10 que no justifica el medicamento presenta el 51%. (Paraguay Utos, 2023)

En otro estudio se verifica que tienen similitudes con los errores frecuentes en prescripción y días de administración del medicamento se presenta el 48% (Flores Zenteno, 2019)

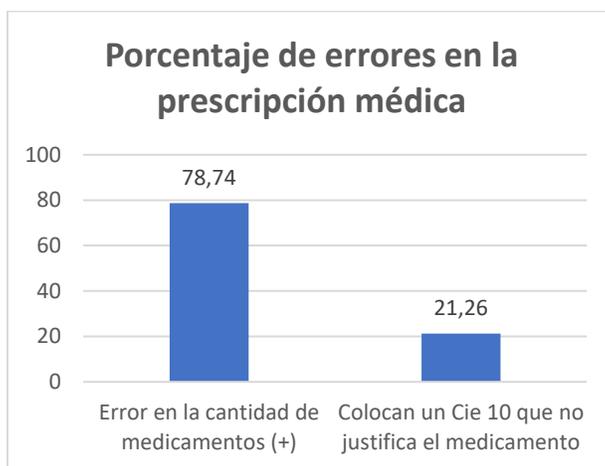
En otra investigación la cantidad de medicamento prescrita por el médico tiene errores en la duración del tratamiento por lo que se presenta pérdida del producto el porcentaje obtenido es de 45,1% (Oviedo Sarmiento, 2018)

Haciendo un análisis global de los resultados obtenidos podemos decir que los errores en la cantidad de medicamentos (+) tiene porcentaje bajo, pero en relación con la colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento que presenta porcentajes altos esto puede deberse a la premura la prescripción médica, estrés laboral y el poco tiempo para una atención médica adecuada.

Tabla 6. Errores de prescripción médica marzo 2023

Indicador de error	Número de prescripciones médicas	Porcentaje
Error en la cantidad de medicamentos (+)	81	78,74
Colocan un Cie 10 que no justifica el medicamento	300	21,26
Total	381	100,00

Fuente: Archivo plano de prescripciones médicas marzo 2023, CMFIED LA MARISCAL



Fuente: Datos de Tabla 6

Figura 3. Histograma de errores en la prescripción médica marzo 2023

Análisis

La tabla 6 muestra que el 78.74% de prescripciones médicas presentan errores en la cantidad de medicamentos (+) y el 21,26% se equivocan en la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, en un estudio parecido se observa que el 10% de médicos que prescriben los medicamentos tienen errores en este indicador y en el indicador del CIE 10 que no justifica el medicamento presenta el 51%. (Paraguay Utos, 2023)

En otro estudio se verifica que tienen similitudes con los errores frecuentes en prescripción y días de administración del medicamento se presenta el 48% (Flores Zenteno, 2019)

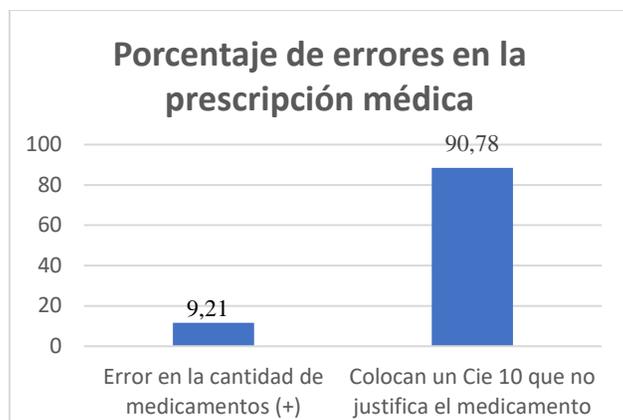
En otra investigación la cantidad de medicamento prescrita por el médico tiene errores en la duración del tratamiento por lo que se presenta pérdida del producto el porcentaje obtenido es de 45,1% (Oviedo Sarmiento, 2018)

Haciendo un análisis global de los resultados obtenidos podemos decir que los errores en la cantidad de medicamentos (+) tiene porcentaje alto, pero con relación a la colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento que presenta porcentajes bajos esto puede deberse a la premura la prescripción médica, estrés laboral y el poco tiempo para una atención médica adecuada.

Tabla 7. Errores de prescripción médica abril 2023

Indicador de error	Número de prescripciones médicas	Porcentaje
Error en la cantidad de medicamentos (+)	35	9,21
Colocan un Cie 10 que no justifica el medicamento	345	90,78
Total	380	100,00

Fuente: Archivo plano de prescripciones médicas abril 2023, CMFIED LA MARISCAL



Fuente: Datos de Tabla 7

Figura 4. Histograma de errores en la prescripción médica abril 2023

Análisis

La tabla 7 muestra que el 9.21% de prescripciones médicas presentan errores en la cantidad de medicamentos (+) y el 90,78% se equivocan en la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, en un estudio parecido se observa que el 10% de médicos que prescriben los medicamentos tienen errores en este indicador y en el indicador del CIE 10 que no justifica el medicamento presenta el 51%. (Paraguay Utos, 2023)

En otro estudio se verifica que tienen similitudes con los errores frecuentes en prescripción y días de administración del medicamento se presenta el 48% (Flores Zenteno, 2019)

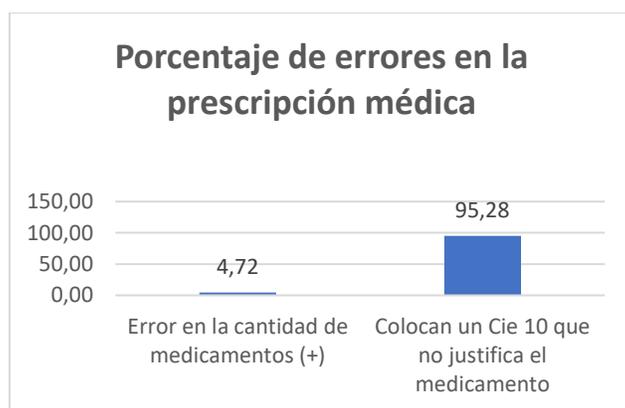
En otra investigación la cantidad de medicamento prescrita por el médico tiene errores en la duración del tratamiento por lo que se presenta pérdida del producto el porcentaje obtenido es de 45,1% (Oviedo Sarmiento, 2018)

Haciendo un análisis global de los resultados obtenidos podemos decir que los errores en la cantidad de medicamentos (+) tiene porcentaje bajo, pero en relación con la colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento que presenta porcentajes altos esto puede deberse a la premura la prescripción médica, estrés laboral y el poco tiempo para una atención médica adecuada.

Tabla 8. Errores de prescripción médica mayo 2023

Indicador de error	Número de prescripciones médicas	Porcentaje
Error en la cantidad de medicamentos (+)	18	4,72
Colocan un Cie 10 que no justifica el medicamento	363	95,28
Total	381	100,00

Fuente: Archivo plano de prescripciones médicas mayo 2023, CMFIED LA MARISCAL



Fuente: Datos de Tabla 8

Figura 5. Histograma de errores en la prescripción médica mayo 2023

Análisis

La tabla 8 muestra que el 4.72% de prescripciones médicas presentan errores en la cantidad de medicamentos (+) y el 95,28% se equivocan en la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, en un estudio parecido se observa que el 10% de médicos que prescriben los medicamentos tienen errores en este indicador y en el indicador del CIE 10 que no justifica el medicamento presenta el 51%. (Paraguay Utos, 2023)

En otro estudio se verifica que tienen similitudes con los errores frecuentes en prescripción y días de administración del medicamento se presenta el 48% (Flores Zenteno, 2019)

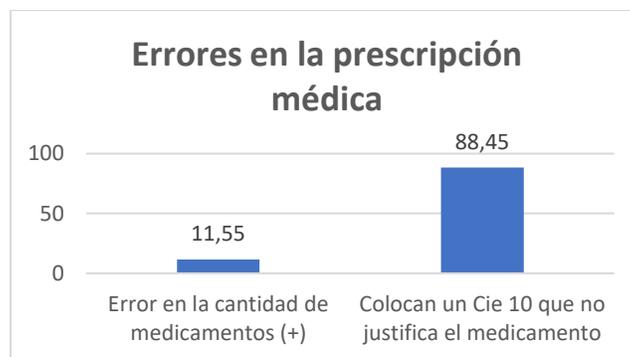
En otra investigación la cantidad de medicamento prescrita por el médico tiene errores en la duración del tratamiento por lo que se presenta pérdida del producto el porcentaje obtenido es de 45,1% (Oviedo Sarmiento, 2018)

Haciendo un análisis global de los resultados obtenidos podemos decir que los errores en la cantidad de medicamentos (+) tiene porcentaje bajo, pero con relación a la colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento que presenta porcentajes altos esto puede deberse a la premura la prescripción médica, estrés laboral y el poco tiempo para una atención médica adecuada.

Tabla 9. Errores de prescripción médica junio 2023

Indicador de error	Número de prescripciones médicas	Porcentaje
Error en la cantidad de medicamentos (+)	44	11,55
Colocan un Cie 10 que no justifica el medicamento	337	88,45
Total	381	100,00

Fuente: Archivo plano de prescripciones médicas junio 2023, CMFIED LA MARISCAL



Fuente: Datos de Tabla 9

Figura 6. Histograma de errores en la prescripción médica mayo 2023

Análisis

La tabla 9 muestra que el 11,55% de prescripciones médicas presentan errores en la cantidad de medicamentos (+) y el 88,45% se equivocan en la colocación en el CIE 10 que no justifica el medicamento, en un estudio parecido se observa que el 10% de médicos que prescriben los medicamentos tienen errores en este indicador y en el indicador del CIE 10 que no justifica el medicamento presenta el 51%. (Paraguay Utos, 2023)

En otro estudio se verifica que tienen similitudes con los errores frecuentes en prescripción y días de administración del medicamento se presenta el 48% (Flores Zenteno, 2019)

En otra investigación la cantidad de medicamento prescrita por el médico tiene errores en la duración del tratamiento por lo que se presenta pérdida del producto el porcentaje obtenido es de 45,1% (Oviedo Sarmiento, 2018)

Haciendo un análisis global de los resultados obtenidos podemos decir que los errores en la cantidad de medicamentos (+) tiene porcentaje bajo, pero en relación con la colocación de un CIE 10 que no justifica el medicamento que presenta porcentajes altos esto puede deberse a la premura la prescripción médica, estrés laboral y el poco tiempo para una atención médica adecuada.

Debido a que llama la atención los resultados respecto a la relación del medicamento prescrito con el diagnóstico se hizo una revisión a la base datos y se pudo encontrar que la misma captura hasta 2 diagnósticos cuando el sistema AS 400 permite el registro de hasta máximo 6 , por lo cual se recomienda ampliar la investigación para corroborar esta información.

PROPUESTA DE SOLUCION

Diagnóstico de servicios

Gestión Gerencial

Fortalezas

- F1. Las autoridades son personas con experiencia en el campo administrativo y médico.
- F2. Las autoridades apoyan a las nuevas ideas para mejora continua de la unidad médica.
- F3. El hospital tiene un área de calidad y auditoría médica que se encarga de revisar los errores cometidos por el personal médico con el propósito de mejorar la calidad de las historias clínicas y disminuir los errores en el área médica.

Debilidades

- D1. El personal médico no conoce las normativas relacionadas a la prescripción médica relacionada al Cuadro Nacional de medicamentos básicos, se maneja a través de la experiencia y de protocolos establecidos a nivel internacional que en muchas ocasiones no reflejan la realidad de nuestro país.
- D2. Hay pocos protocolos para manejo en prescripciones médicas y éstos no se encuentran actualizadas.
- D3. El área de docencia de la institución no cuenta con el personal capacitado para solventar las temáticas relacionadas a la prescripción médica.

Gestión Financiera

Fortalezas

- F1. Cada mes el comité de auditoría y calidad de la historia clínica elabora un informe donde identifica los errores en los medicamentos con el propósito de mejorar en la prescripción médica.
- F2. El área de auditoría médica y el área financiera trabajan en conjunto con el propósito de generar mejoras en los procesos de calidad de la historia clínica. Forman parte de una sola área.

Debilidades

- D1. El área de auditoría médica no cuenta con el personal suficiente para el análisis de la información por lo que algunos procesos no son revisados en su totalidad.
- D2. No existen protocolos establecidos para el manejo de errores en prescripción médica.

D3. No se elabora informes de facturación relacionados con el costo generado por cada error en prescripción.

Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística

Fortalezas

F1. Existe un comité de farmacovigilancia y de calidad que genera informes basados en las normativas del Ministerio de Salud Pública.

F2. La institución médica cuenta con Bioquímicas farmacéuticas que conocen sobre las normativas vigentes de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública de Ecuador.

F3. El personal de bodega de medicamentos conoce del proceso de canje de medicamentos por lo que trata de disminuir la pérdida del producto.

Debilidades

D1. Al no tener un sistema de control de medicamentos o una persona a cargo del control mensual genera dificultad en la supervisión de las pérdidas por caducidad de los productos.

D2. El comité de farmacovigilancia no cuenta con protocolos y funciones claras para el manejo de errores en la prescripción de la medicación generada en la institución.

Gestión de las Tecnologías de la Información y comunicaciones

Fortalezas

F1. El sistema AS400 es un sistema sólido de información que permite el análisis de un sinnúmero de datos por lo que ya es un programa informático conocido por el personal de salud.

F2. El área de Tecnologías de la información cuenta con experiencia en el manejo de datos necesarios para la auditoría de medicamentos.

Debilidades

D1. Es un sistema antiguo que requiere actualizaciones para mejorar la interfaz de análisis de los datos.

Análisis externo

Oportunidades

Macroentorno

O1. La necesidad de generar planes de gestión eficiente de los recursos hace que las instituciones de salud busquen mecanismos que permitan un mejor uso de los productos utilizados en las unidades médicas en este caso de los medicamentos

O2. La automatización y el desarrollo de sistemas informáticos que permiten revisar en tiempo real el estado del consumo de medicamentos permite generar planes de mejora de continua que brinden apoyo a las unidades de auditoría médica.

Microentorno

O3. Las autoridades de la institución buscan disminuir las pérdidas de recursos por lo que enfocan su atención en la revisión de procesos que mejoren el control de los medicamentos.

O4. Teniendo el personal capacitado que brinde su experiencia y conocimiento en la búsqueda de disminuir los errores en las prescripciones médicas hace más factible la creación de políticas internas que generen mejoras en la utilización de recursos.

Amenazas

Macroentorno

A1. La elevada demanda de medicamentos por parte de los pacientes hace que necesariamente se busque mecanismos de optimización de estos.

A2. Pese a que la política de salud actualmente busca la prevención de enfermedades permite visualizar que actualmente el paradigma de salud es el de curación.

A3. La pirámide poblacional del Ecuador evidencia un ascenso en la población adulta mayor quienes poseen múltiples comorbilidades que requieren la utilización de múltiples fármacos para el control de las dolencias.

Microentorno

A1. Los pacientes adultos mayores generalmente presentan comorbilidades que pudieron ser prevenibles pero debido al poco interés en la educación en salud los mismos desarrollan patológicas que requieren más énfasis en la utilización de terapias más agresivas.

A2. El personal médico actualmente no cuenta con un protocolo establecido para manejar enfermedades enfocado en la realidad del país y hace que por experiencia o por criterios internacionales presenten un enfoque más curativo.

Basado en los resultados obtenidos en el análisis FODA, a continuación, se presentan las estrategias empleadas por el CMFIED LA MARISCAL para alcanzar el objetivo propuesto

PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

Propuesta de solución: Formulación plan de gestión gerencial

En el presente capítulo se definen los indicadores y actividades que permitirán alcanzar las metas propuestas y dar solución al problema identificado.

Gestión Gerencial

En la gestión gerencial del Centro Médico Familiar de Especialidades y Diálisis LA MARISCAL se han definido las actividades con sus indicadores.

Actividad 1: Conformación de un comité de Farmacovigilancia.

El Comité de Farmacovigilancia tiene como objetivo nombrar a un responsable de la detección de posibles problemas con los medicamentos, la persona encargada de esta función debe ser un bioquímico farmacéutico con conocimientos en el área técnica y administrativa. La figura legal de este comité está amparada en la Normativa Sanitaria del Sistema Nacional de Farmacovigilancia en la Resolución de la ARCSA 20 en el Registro Oficial 856 de 06 de octubre del 2016 en el artículo 15.

Las funciones por realizar son:

1. Presentar al director del área médica la estadística mensual de los casos evaluados y las recomendaciones emitidas.
2. Coordinar la entrega de informes de los errores analizados por parte del comité de Farmacovigilancia para los funcionarios implicados, luego del análisis clínico farmacológico.
3. Proponer acciones de mejora con el propósito de reducir el porcentaje de errores en prescripción médica en la unidad.
4. Evaluar las propuestas con el fin de que sean aplicables y acorde a la realidad de la unidad médica.
5. Vigilar el cumplimiento de las acciones acordadas en las sesiones del Comité respetando siempre los plazos otorgados para el efecto.

Tabla 10. Indicador de error de prescripción médica

Nombre del parámetro	Frecuencia de medición	Medio de verificación
Porcentaje de error de prescripciones médicas	Cada mes	Informes de farmacovigilancia

Elaborado por: Jorge Sampedro

Actividad 2: Establecer un protocolo de atenciones y prescripción médica en base a las patologías atendidas según el perfil epidemiológico del centro médico.

La creación de protocolo reducirá la cantidad de errores presentados por el personal médico basándose en la evidencia científica.

Para lo cual se necesitará definir el protocolo de seguridad del paciente en base a los siguientes puntos:

1. Definir el personal que conformará el equipo técnico para la generación del protocolo en base a su experiencia y experticia.
2. Definir cronogramas de trabajo para el análisis de la información requerida para la generación del protocolo.
3. Presentar el protocolo a la dirección médica y a la dirección administrativa para posterior aprobación y utilización en la unidad médica.

Tabla 11. Generación de protocolos de las 3 principales causas de enfermedad

Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Medio de verificación
Número de Protocolos desarrollados	Anual	Protocolo desarrollado

Elaborado por: Jorge Sampedro

Actividad 3: Capacitaciones sobre la metodología de la prescripción médica

Esto actualizará los conocimientos en el personal médico a fin de disminuir los errores en la prescripción y beneficiará en gran medida a la utilización eficiente de los medicamentos mismos que se aprovecharán.

Para ello se necesitará aplicar los siguientes puntos:

1. Definir el cronograma de capacitaciones del personal médico.
2. Definir quienes van a ser los ponentes para dar las capacitaciones mismas que deben ser miembros del comité de farmacovigilancia.
3. Capacitar al personal médico en charlas de 30 minutos en el tiempo destinado para la docencia.
4. Evaluar al personal en base a los conocimientos adquiridos de las capacitaciones impartidas.

Tabla 12. Capacitación del personal médico

Nombre del parámetro	Frecuencia de medición	Medio de verificación
Porcentaje de personal de salud prescriptor capacitado	Mensual	Evaluaciones del personal

Actividad 4: Gestión de las Tecnologías de la Información y comunicaciones

El área de Tecnologías de la información deberá generar los archivos planos para supervisión de las prescripciones médicas y generar una opción en el sistema AS400 para la auditoría de medicamentos, para ello se generará las siguientes tareas:

- Solicitar de manera formal a la dirección administrativa, la generación de las bases de datos o archivos planos que incluyan todos los diagnósticos basados en el sistema AS400 para la descarga de la información de las prescripciones médicas y para el análisis de los medicamentos.

Tabla 13. Generación de acceso a información de medicamento para médicos

Nombre del parámetro	Frecuencia de medición	Medios de verificación
Número de Informes del acceso de todos los diagnósticos en el archivo plano	Mensual	Reportes mensuales

Elaborado por: Jorge Sampedro

CAPITULO IV

Limitaciones y/o restricciones la gestión gerencial

Que limitaciones

La falta de continuidad de investigaciones en relación con los medicamentos ha hecho que dificulte dar continuidad al estudio, pues al haber ciertos periodos de tiempo que no se auditó se genera una brecha de información.

El archivo plano no genera todos los diagnósticos, por lo que crea un error en la información y no permite el análisis completo, esto genera un alto porcentaje de error.

Conclusiones

- Se identificó los errores frecuentes en la prescripción médica y se observó que los indicadores error en la cantidad de medicamentos (+) y Colocan un CIE 10 que no justifica el medicamento fueron los que se presentaron con mayor frecuencia.
- Llama la atención el mayor error en relación con el ítem error en la cantidad de medicamentos (+)
- Revisando el archivo plano del sistema AS 400 se observa que solo un diagnóstico se ancla con el medicamento analizado, tomando en cuenta que el sistema tiene capacidad para 6 diagnósticos.
- Se requiere ampliar investigación tomando en cuenta todos los diagnósticos por cuanto el error es muy alto y es posible que este dato varíe con la captura de la nueva información.

Recomendaciones

- Ampliar la investigación incluyendo todos los posibles diagnósticos que se registran en el sistema AS 400.
- Formular proyectos enfocados en el uso efectivo de medicamentos y la utilización de los mismo en el centro médico.
- Investigar el impacto económico en la unidad por error de prescripción médica.

Glosario

Subutilización: La subutilización se refiere a la situación en la que los recursos, ya sean humanos, financieros o materiales, no se utilizan en su máxima capacidad o eficiencia. En términos laborales, se refiere a la infrautilización de la fuerza laboral, donde las habilidades y capacidades de los trabajadores no se emplean completamente en sus roles actuales. Esto puede ser resultado de diversas razones, como la falta de oportunidades laborales adecuadas, la falta de entrenamiento o capacitación necesaria, o incluso la falta de demanda en el mercado laboral para ciertas habilidades. (Jiménez H, 2006)

Pertinencia médica: Se refiere a la adecuación y relevancia de las intervenciones médicas o de salud en relación con las necesidades específicas de un paciente. Se evalúa si un tratamiento, procedimiento o intervención es apropiado y beneficioso para una condición médica particular, teniendo en cuenta factores como la eficacia, seguridad, costos y preferencias del paciente.

Esta evaluación considera si el tratamiento propuesto es la mejor opción disponible en ese momento para abordar la condición del paciente, si se ajusta a las directrices clínicas y si se alinea con las necesidades y deseos individuales del paciente en términos de su salud y bienestar. La pertinencia médica es fundamental para proporcionar una atención de calidad y para tomar decisiones informadas sobre la salud de los pacientes. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Dirección del seguro general individual y familiar, 2014)

Indicadores de calidad: En el ámbito de la salud son medidas específicas utilizadas para evaluar y medir diferentes aspectos de la atención médica. Estos indicadores permiten monitorear y mejorar la calidad de los servicios de salud, ayudando a identificar áreas de mejora, establecer estándares y comparar el rendimiento entre distintos proveedores o sistemas de salud. (Sistema de indicadores de calidad I, 2003)

Comorbilidades: Presencia de dos o más condiciones médicas simultáneas en un individuo. Estas condiciones pueden ser enfermedades crónicas, trastornos agudos o condiciones de salud mental que coexisten junto con una enfermedad primaria. (Instituto Nacional del cáncer, 2023)

Polifarmacia: Se refiere al uso de múltiples medicamentos por parte de un individuo, generalmente cuando toman cuatro o más fármacos diferentes de forma regular. Esto es común en personas mayores o pacientes con enfermedades crónicas, ya que a menudo

necesitan tratamientos para manejar varias condiciones de salud al mismo tiempo. (Instituto Nacional de las Personas Adultas mayores, 2012)

Prescripción médica: Acto por el cual un profesional de la salud autorizado, como un médico, un enfermero practicante o un especialista, emite una orden por escrito u oral para el suministro de un medicamento, tratamiento o terapia específicos para un paciente en particular. (Ministerio de Salud y protección social, 2023)

Adulto mayor: Se utiliza para referirse a las personas que han alcanzado una etapa avanzada de su vida, generalmente asociada con la edad de jubilación y más allá. Aunque no hay una definición universalmente aceptada, suele referirse a individuos que tienen 65 años o más. (Consejo de Igualdad Intergeneracional del Ecuador, 2023)

ARCSA: Agencia Nacional de Regulación de Control y Vigilancia Sanitaria (Agencia Nacional de Regulación de Control y Vigilancia Sanitaria, 2023)

Kardex: Es un documento o registro utilizado en entornos de atención médica, especialmente en hospitales o centros de atención, para mantener un registro detallado de la información relevante sobre un paciente en particular. Contiene datos actualizados sobre la historia clínica, tratamientos, medicamentos recetados, procedimientos médicos, resultados de exámenes, órdenes de los médicos y cualquier otra información relevante para la atención del paciente. (Empresa social del Estado Armenia Quindío, 2014)

Bibliografía

- Agencia Nacional de Regulación de Control y Vigilancia Sanitaria. (15 de diciembre de 2023). *Comunicamos*. Obtenido de Arcsa: <https://www.controlsanitario.gob.ec/arcsa-una-institucion-que-mejora-continuamente-su-servicio-de-atencion-al-usuario/>
- Arispe Alburqueque, C. M., & Yangali Vicente, J. S. (2020). *La investigación científica una aproximación para los estudios de posgrado*. Guayaquil: Departamento de investigación y Postgrados de la Universidad Internacional de Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2011). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Montecristi (Manabí): Lexis.
- Balón Magallan, N. (2016). Implementación de un plan de contingencia a la intranet del IESS hospital de Ancón basado en la metodología ITIL. *Escuela Superior Politécnica del Litoral*, 61-66.
- Boccia Paz, A. (2022). *Salud Pública: Introducción y Generalidades*. Asunción del Paraguay: Servilibro.
- Castillo, D. (28 de Julio de 2022). La escasez de medicinas es del 45% en las áreas de salud del IESS. *Sociedad*, pág. 1.
- Chávez , A., & Medina Salazar, M. (2014). *Farmacología General. Una guía de estudio*. Mc Graw Hill, 14.
- Congreso Nacional del Ecuador. (2006). *Ley Orgánica de Salud*. Quito: Lexis Finder.
- Consejo de Igualdad Intergeneracional del Ecuador. (15 de diciembre de 2023). *Programas y Servicios*. Obtenido de Personas Adultas Mayores: <https://www.igualdad.gob.ec/estado-de-situacion-de-las-personas-adultas-mayores/>
- Dirección ejecutiva de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria- Arcsa, Doctor Leopoldo Izquieta Pérez. (2021). *Nórmula Técnica de buenas prácticas a Establecimientos Farmacéuticos*. Quito: Finder Loyal.
- El Comercio. (05 de diciembre de 2016). *El comercio*. Obtenido de El comercio : <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/inauguracion-centro-medico-iess-quito.html>

- Empresa social del Estado Armenia Quindío. (2014). *Protocolo manejo Kardex y Cuidados de Enfermería*. Armenia-Colombia: Red Salud Armenia.
- Flores Zenteno, L. R. (2019). Errores de prescripción en recetas médicas atendidas en Farmacia de Emergencia de Traumatología del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins . *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 9-10.
- Flores Zenteno, L. R. (2019). Errores de prescripción en recetas médicas atendidas en Farmaica de Emergencia de Traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins . *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 27.
- Guerrero Mieles, L. M. (2020). Efectos sociales del desabastecimiento de medicinas en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Portoviejo en el año 2020. *Digital Publisher*, 11.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (12 de Diciembre de 2023). Estado de medicamentos de los establecimientos de salud de la red interna del IESS. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (1 de Octubre de 2023). *IESS*. Obtenido de IESS: <https://www.iess.gob.ec/quienes-somos/>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Dirección del seguro general individual y familiar. (2014). *Manual para la evaluación de la pertinencia médica por las atenciones médicas brindadas por los prestadores de salud del IESS*. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Instituto Nacional de las Personas Adultas mayores. (18 de julio de 2012). *Gobierno de México*. Obtenido de Alerta Inapam sobre polifarmacia en adultos mayores: <https://www.gob.mx/inapam/prensa/alerta-inapam-sobre-polifarmacia-en-adultos-mayores#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,o%20diabetes%20o%20por%20automedicaci%C3%B3n.>
- Instituto Nacional del cáncer. (15 de Diciembre de 2023). *Cancer.gov*. Obtenido de Diccionario de cáncer del NCI: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/comorbilidad>
- Jiménez H, L. G. (2006). Medicamentos subutilizados en el ámbito comunitario, área salud Coronado, Costa Rica. *Scielo*.

- León Salazar, P. D. (2022). Evaluación de la calidad de la información registrada en las historias clínicas en AS 400 del área de emergencia del Hospital General de Guayaquil IESS-Los Ceibos. *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*, 63-64.
- Malagón Londoño, G., & Pontón Laverde, G. (2014). *Auditoría en salud para una gestión eficiente*. Bogotá: Editorial médica Panamericana.
- Mella , C. (20 de Octubre de 2020). Sociedad. *El IESS dejó caducar medicinas en los 101 hospitales de su red*.
- Ministerio de Salud y protección social. (15 de diciembre de 2023). *Instituto de Evaluación Tecnología en Salud*. Obtenido de Prescripción médica: <https://medicamentosauclic.gov.co/contenidos/Requisitos.aspx>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Medicación sin daño*. Bonn: Organización Mundial de la Salud.
- Oviedo Sarmiento, N. M. (2018). Identificación de los errores de prescripción en recetas médicas de los pacientes atendidos en la farmacia ambulatoria del hospital nacional arzobispo Loayza. *Universidad Norbert Wiener*, 34.
- Paraguay Utos, F. M. (2023). Errores frecuentes de prescripción en las recetas médicas atendidas en la farmacia de un centro de salud, Chilca-2022. *Universidad Peruana Los Andes*, 22-23.
- Quintanilla Romero, M. (2017). Fundamentos de los sistemas de información. En G. Crespo Albán, *Fundamentos de los sistemas de información* (pág. 131). Quito: MQR.
- Salazar , S., & Clerque, C. (2014). *Manual para la evaluación de la pertinencia médica por las atenciones médicas brindadas por lo prestadores de salud del IESS*. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Sampedro Guerrero, J. A. (2021). *Informe de gestión del Centro Médico Familiar Integral y Especialidades Diálisis "LA MARISCAL"*. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Sheikh, A. (2019). Agreeing on global research priorities for medication safety: an international prioritisation exercise. *Journal of global health*, 3-4-10.
- Sistema de indicadores de calidad I. (2003). *Industrial Data*, 67.
- Soler, W., & Gómez Muñoz, M. (2010). El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Scielo*.

- Torijano Casalengua, M. L., & Calvo Pita, C. (2021). Uso seguro de los medicamentos en Atención Primaria, también en época de pandemia de la COVID-19. *Elsevier*, 1-7.

Anexos

Anexo 1

Memorando de autorización para gestión de medicamentos en el CENTRO MÉDICO FAMILIAR Y DE ESPECIALIDADES, DIALISIS LA MARISCAL



Memorando Nro. IESS-CMFIEDM-DM-2021-1442-M

Quito, 19 de marzo de 2021

Sra. Lcda. Andrea Michelle Ibarra Vinuesa
Enfermera

Srta. Lcda. Mayra Alexandra Patiño Sotamba
Enfermera

Sra. Mgs. Narcisca de Jesus Angos Guerra
Enfermera

Sra. Lcda. Gina Brigida Orbe Guerron
Enfermera

Sr. Jhonatan Alejandro Suarez Zerpa
Enfermero 3

ASUNTO: PARA CONOCIMIENTO DESIGNACIÓN COMO ENCARGADO DE CONTRATO DE MEDICAMENTOS - DR. JORGE SAMPEDRO

De mi consideración:

En atención al memorando Nro. IESS-CMFIEDM-DA-2021-2505-M suscrito por la Ing. Maribel López, Directora Administrativa, en el que indica:

*"(...) En atención a la reunión del día 11 de marzo del 2021, se indica que:
De conformidad*

Al artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador señala que: "Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una posesión estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución".

Al artículo 22 de la Ley Orgánica del Servicio Público en su literal b) señala: "Cumplir personalmente con las obligaciones de su puesto, con solicitud, eficiencia, calidez, solidaridad y en función del bien colectivo, con la diligencia que emplean generalmente en la administración de sus propias actividades". En su literal d) indica que: "Cumplir y respetar las órdenes legítimas de los superiores jerárquicos. El servidor público podrá negarse, por escrito, a acatar las órdenes superiores que sean contrarias a la Constitución de la República y la Ley". Y en su literal g) señala: "Elevar a conocimiento de su inmediato superior los hechos que puedan causar daño a la administración".

www.ies.gov.ec

Síguenos en:

* Documento creado electrónicamente por Dajep

24

Anexo 2

Segunda parte del memorando de autorización para gestión de medicamentos en el CENTRO MÉDICO FAMILIAR Y DE ESPECIALIDADES, DIALISIS LA MARISCAL



Memorando Nro. IESS-CMFIEDM-DM-2021-1442-M

Quito, 19 de marzo de 2021

- Kardex de medicamentos
- Administrador de curso de medicamentos
- Las demás actividades asignadas por su jefe inmediato (...).

Información para su conocimiento en el ámbito de sus competencias.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dr. Eduardo Nicolás González Garzón
DIRECTOR MÉDICO DEL CENTRO MÉDICO INTEGRAL FAMILIAR Y
ESPECIALIDADES, DIALISIS LA MARISCAL, ENCARGADO

Copia:
Sr. Med. Jorge Anthony Sampedro Guerrero
Médico/a General de Primer Nivel de Atención



www.iesg.gov.ec

Síguenos en:

Documento firmado electrónicamente por Océano

Anexo 3

Auditoría médica in situ en bodegas de medicamentos del CENTRO MEDICO FAMILIAR INTEGRAL Y ESPECIALIDADES DIALISIS LA MARISCAL

		
<p>Anexo 1: 1 unidad de Dobutamina 250mg/5ml Líquido Parenteral Lote: 75MI1810 próxima a caducar el día 26/09/2021</p>		<p>Anexo 2: 10 Unidades de Epinefrina 1mg/1ml Líquido Parenteral Lote: 19.05.2524</p>

	
<p>Anexo 3: 20 Unidades de Hidrocortisona lote: HP-1805 succinato de Sodio 100mg Sólido Parenteral</p>	