INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS AÑO 2020
UNIDAD TÉCNICA DE FARMACIA HOSPITALARIA - HCAM

La Farmacia Hospitalaria es una especialidad farmacéutica enfocada en servir a la población en su necesidad farmacéutica a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, asesoramiento de uso de medicamentos, y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y económica de los mismos; en beneficio de los pacientes que son atendidos en este Establecimiento de Salud.

Es importante considerar que la seguridad ocupa un lugar cada vez más importante entre los objetivos de calidad de los sistemas de Salud por tal razón es necesario contar con herramientas que minimicen los posibles eventos adversos relacionados con medicamentos que se puedan presentar aplicando de esta manera prácticas seguras.

Las actividades realizadas en la UTFH se desarrollan con un enfoque basado en procesos (Estratégicos, Operativos y Apoyo) y en la satisfacción del usuario, que en conjunto van proyectados a la mejora continua.

A pesar de la emergencia sanitaria los servicios que brinda la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria se han mantenido de forma ininterrumpida tanto a nivel administrativo como operativo; es así que se continúa con el abastecimiento de medicamentos, la validación de prescripciones médicas, preparación y dispensación de fármacos; así como de su correcto almacenamiento. Se elaboran preparaciones farmacéuticas estériles (nutrición parenteral) y no estériles (dermatológicas, fraccionamiento de formas farmacéuticas sólidas que se adaptan a las necesidades de pacientes pediátricos) y se realiza la vigilancia de eventos adversos a medicamentos.

La Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria – Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, cuenta con 6 Farmacias (áreas):

- ***Farmacia hospitalización:*** Brinda atención a nuestros afiliados 24 horas y 365 días del año a los pacientes ingresados en la Unidad de Emergencias y el resto de usuarios que no son atendidos mediante dosis unitaria, en promedio a 39 dependencias médicas; además de ello se cuenta con personal que brinda el servicio de Altas personalizadas. Se cumple con los procesos operativos de Validación de prescripciones médicas, preparación y dispensación de medicamentos.

- ***Farmacia Satélite Nro. 1 y 2*****:** Se realiza la atención mediante Sistema de Distribución de medicamentos por dosis unitaria (SDMDU); dicho sistema está diseñado con el objetivo de mejorar la atención de los pacientes y garantizar la seguridad y calidad en la atención, así como impulsar el uso racional de medicamentos, reducir la aparición de errores de medicación, disminución de la pérdida de medicamentos, cumplimiento y seguimiento de la farmacoterapia, atención personalizada, entre otros. Su horario de atención es de Lunes a Viernes de 8h00 a 16h30.

- ***Farmacia Satélite Nro. 3*****:** Atención a pacientes de quirófano, recuperación, sala de partos, áreas COVID las 24 horas y 365 días del año.

- ***Farmacia Consulta Externa:*** Se brinda atención a pacientes ambulatorios, se cuenta también con el área de ***Farmacovigilancia***, actividad destinada a la identificación, cuantificación, evaluación y prevención de los riesgos asociados a los medicamentos una

vez comercializados; se analizan las notificaciones realizadas de cualquier sospecha de evento adverso a medicamentos. Actualmente se realiza la notificación espontánea y la farmacovigilancia activa en la Unidad de Oncología. Su horario de atención es de Lunes a Viernes de 7h00 a 19h00.

- ***Laboratorio de Farmacotécnia:*** Se elaboran "Preparaciones Farmacéuticas Estériles y No Estériles" preparando nutriciones parenterales tanto para adultos como para niños y preparaciones magistrales, se cubre un horario de Lunes a viernes de 7h00 a 19h00 y Sábado y Domingo de 7h00 a 15h30.

- **Control y Kardex:** La UTFH cuenta con esta área en donde se realiza en el sistema informático AS400 las transacciones y gestiones de ingreso, egreso de medicamentos, así como los ajustes necesarios; otra de las actividades que se realiza es el archivo de recetas y sábanas de las diferentes áreas de la Unidad.

Es importante mencionar que se ha sintetizado las actividades que se realizan en cada una de las áreas que forman parte de la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria.

Por el avance de la pandemia llegó la solicitud de la Dirección del Seguro General de Salud individual y Familiar para el envío de los medicamentos a domicilio tanto de los pacientes de provincia como aquellos que están en la ciudad de Quito y que no puedan acudir al HCAM a retirar los fármacos; en cumplimiento de aquello se realiza dicha actividad de acuerdo a un protocolo que se estableció en el Hospital con un promedio de 15 a 21 pacientes diarios.

El aprovisionamiento de medicamentos ha constituido un reto que enfrentar con el fin de atender la demanda que en ciertos medicamentos se incrementó; en especial con los fármacos utilizados en las terapias intensivas. Se analiza las necesidades, activa procesos de compra, realización de informes respectivos con el fin de dar continuidad a los procesos de compra tanto de los medicamentos utilizados en la emergencia sanitaria como para cubrir el resto de patologías que se tratan en un hospital de tercer nivel.

En cada una de las áreas antes mencionadas se realizan los procesos operativos de Validación/Verificación de prescripciones médicas, preparación de medicamentos y dispensación de los mismos, ejecutando indicadores de beneficios asistencial y económico, los cuales se detallan a continuación:

De manera condensada durante el año 2020, la UTFH, ha obtenido un ahorro económico de **$3'811.616,80**; y, corresponde al reingreso de medicamentos devueltos por los pacientes y a recetas inactivadas por error de prescripción.

Ahorro económico Año 2020		
Farmacia Hospitalización	$	578.699,68
Altas personalizadas	$	90.702,52
Farmacia Satélite 1 – 2	$	1.189.007,60
Farmacia Satélite 3	$	45.824,17
Consulta Externa	$	1.907.382,83
TOTAL	**$**	**3'.811.616,80**

Tabla Nro 1. *Ahorro Económico Año 2020*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos UTFH*

El ahorro económico en las Unidades médicas que no cuentan con el SDMDU, por reingreso de medicamentos sobrantes en las estaciones de enfermería durante el año 2020 fue de **$208.219,05**.

Se han ejecutado **599.854** intervenciones farmacéuticas, en las cuales se ha analizado duplicidad de recetas, tratamientos suspendidos, sustitución de equivalente terapéutico, sobredosis, subdosis, cambio de vía, medicamentos no indicados, indicaciones incompletas, medicamentos contraindicados, interacciones, entre otras. Además de ello se ha brindado el asesoramiento sobre el uso correcto de medicamentos a los pacientes y a sus familiares (Planificaciones Horarias).

Beneficio asistencial UTFH Número de intervenciones farmacéuticas Año 2020	
Farmacia Hospitalización	218.165
Altas personalizadas	59.912
Farmacia Satélite 1 - 2	117.208
Farmacia Satélite 3	14.362
Consulta Externa	190.207
TOTAL	**599.854**

Tabla Nro.2. *Beneficio asistencial UTFH Período Enero – Septiembre 2020*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos UTFH*

El trabajo ejecutado en Farmacotécnia es reportado mensualmente mediante indicadores, que tienen por objeto revelar:

- Cantidad de Nutriciones Parenterales preparadas mensualmente.
- Cantidad de Pacientes para los que se preparó la nutrición parenteral mensualmente.
- Cantidad de Preparaciones Farmacéuticas No Estériles preparadas mensualmente y divididas en:
  - Individualizadas Dermatológicas.
  - Individualizadas Pediátricas.
  - Normalizadas.

Durante el año 2020, el personal farmacéutico preparó formulaciones adaptadas a las necesidades concretas de cada paciente, que se resumen de la siguiente manera:

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS NO ESTÉRILES	**TOTAL RECETAS/ PEDIDOS**	**TOTAL PREPARACIONES**
INDIVIDUALIZADAS - DERMATOLÓGICAS	1.672	2.408
INDIVIDUALIZADAS – PEDIÁTRICAS	1.856	110.017
NORMALIZADAS	76	2.222
TOTAL	**3.604**	**114.647**

Tabla Nro3. *Preparaciones Farmacéuticas no estériles*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Laboratorio de Farmacotécnia*

Las nutriciones parenterales se dividen en tres clases, que son las siguientes:

- Nutrición parenteral para paciente adulto.
- Nutrición parenteral para paciente pediátrico.
- Nutrición parenteral para paciente de neonatología.

Un total de **3.506** nutriciones parenterales se realizaron en el año 2020, de acuerdo al siguiente detalle:

NUTRICIÓN PARENTERAL EN:	Año 2020
	TOTAL
PACIENTE ADULTO	1.025
PACIENTE DE PEDIATRÍA	278
PACIENTE DE NEONATOLOGÍA	2.203
TOTAL	**3.506**

Tabla Nro.4. *Nutrición Parenteral Período Enero – Septiembre 2020*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Laboratorio de Farmacotécnia*

El total de pacientes para los que se preparó la nutrición parenteral en el año 2020 es de **254** pacientes, detallados a continuación:

NUTRICIÓN PARENTERAL EN:	NÚMERO DE PACIENTES
	TOTAL
PACIENTE ADULTO	90
PACIENTE DE PEDIATRÍA	20
PACIENTE DE NEONATOLOGÍA	144
TOTAL	**254**

Tabla Nro5. *Nutrición Parenteral, Número de Pacientes Período Enero – Septiembre 2020*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Laboratorio de Farmacotécnia*

En el año 2020, se ha dispensado un aproximado de **1'570.157** ítems de medicamentos (recetas) y se han atendido un aproximado **514.162** pacientes en las diferentes áreas de la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria.

Número de ítems dispensados y de pacientes atendidos - UTFH

	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
FARMACIA	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**
CEXT	55685	27224	41655	20637	33206	14475	18330	6182	21178	7738	29125	11921
HOSP	91368	32934	79157	28332	63569	21625	32105	10054	51676	16030	67578	20132
SAT1	23236	7932	19358	6475	19219	5944	11941	3116	8874	2362	9999	1911
SAT2	15171	3777	12932	3045	11959	2653	8310	2010	10472	2244	13020	2629
SAT3	21400	4674	19263	4250	16844	3376	5394	1161	5362	1253	5991	1309
TOTAL	206860	76541	172365	62739	144797	48073	76080	22523	97562	29627	125713	37902

	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
FARMACIA	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**	**ÍTEMS**	**PACIENTES**
CEXT	26405	10525	25299	10274	32155	13807	34186	14711	31312	13272	22866	9550
HOSP	64504	17943	64048	18867	53577	16964	58381	17921	62946	19621	37959	11692
SAT1	17238	5003	16465	4744	20741	6114	24468	7063	20191	5607	13450	3657
SAT2	13025	2739	1235	2645	12890	2903	12971	2743	10496	2303	7617	1466
SAT3	5965	1517	9321	2314	11739	2729	12611	2843	14113	3276	8606	1944
TOTAL	127137	37727	116368	38844	131102	42517	142617	45281	139058	44079	90498	28309

TOTAL ÍTEMS	**1.570.157**
TOTAL PACIENTES	**514.162**

Tabla Nro.6. *Número de ítems dispensados y de pacientes atendidos - UTFH*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Área Control y Kardex*

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín
Calle Ayacucho N19-63 y 18 de septiembre
(593) 2944-200 / (593) 2944-300 • Quito - Ecuador
hcam.iess.gob.ec

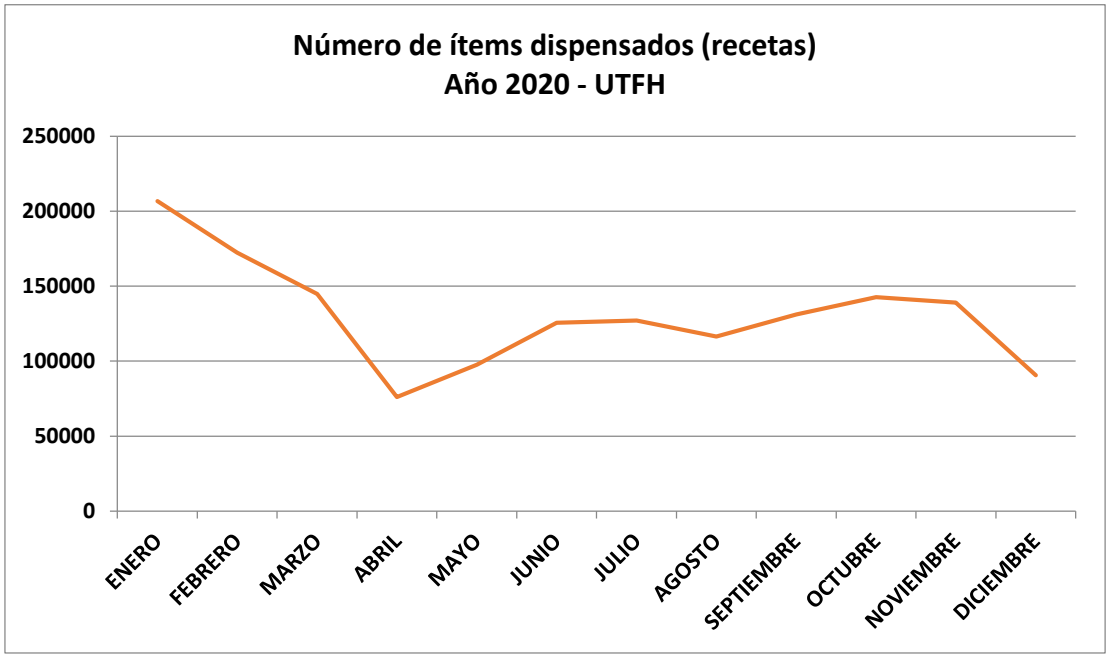

Gráfico Nro. 1 *Número de ítems dispensados Año 2020 - UTFH*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Área Control y Kardex*

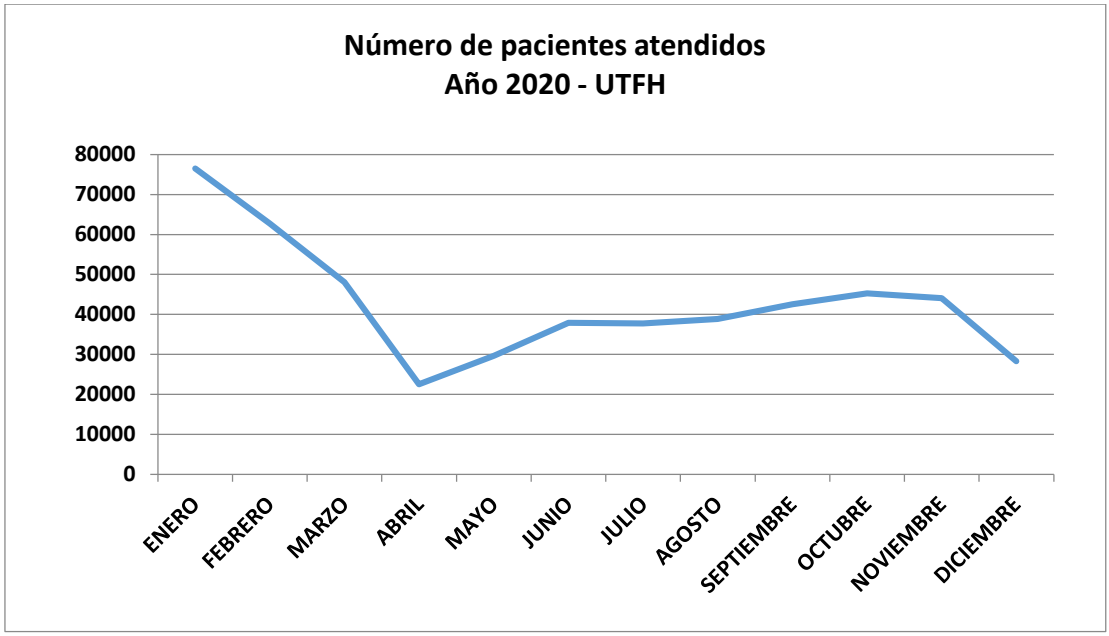

Gráfico Nro. 2 *Número de pacientes atendidos Año 2020 - UTFH*
Elaborado por: *Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria*
Fuente: *Base de datos Área Control y Kardex*

Se han enviado al **Centro Nacional de Farmacovigilancia** (CNFV) durante el año 2020 un total de **304** reportes de sospechas de eventos adversos a medicamentos. El mayor número de reportes corresponden a sospechas de RAM (reacción adversa a medicamentos) con **279** notificaciones, **5** notificaciones de sospecha de EM (error de medicación), **2** de FT (falla terapéutica) y **18** sin relación de causalidad con el medicamento sospechoso.

En relación al proceso de **abastecimiento de medicamentos**, la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria, consolida las necesidades emitidas por las unidades médicas; así como las necesidades mediante orden judicial; y, prioriza procesos de adquisición de medicamentos, solicitando la compra de los mismos según el PAC 2020, y las reformas / reprogramaciones necesarias.

Programación Anual de Compra de medicamentos 2020 (PAC 2020)

Mediante memorando Nro. IESS-DNPL-2019-1420-M, de fecha **26 de noviembre 2019**, suscrito por Ing. Freddy Gallardo Tapia – Director General de Planificación, en matriz adjunta remite los techos presupuestarios finales para cada establecimiento de Salud; asignando al HECAM en la partida **530809** correspondiente a Medicamentos el valor de: **$10´.909.712,17;** para lo cual se procede ajustar el Plan Anual de Contratación 2020 de medicamentos de este Establecimiento de Salud, obteniendo un abastecimiento aproximado de 6 meses y medio, siendo un total **302** medicamentos tanto de los que se encuentran Dentro y Fuera (Autorizados mediante anexo 1 MSP) del Cuadro Nacional de medicamentos básico 10ma revisión vigente, excepto medicamentos judicializados; la matriz remitida a la Coordinación Nacional de Medicamentos fue presentada, analizada y aprobada por el Comité de Farmacia y Terapéutica.

Para la Priorización de los medicamentos programados al PAC 2020 en **I, II y III Cuatrimestre de Medicamentos** se consideró tres variables:

- I CUATRIMESTRE: Se considera para un abastecimiento de 0 y 4 meses.
- II CUATRIMESTRE: Se considera para un abastecimiento de 4,1 y 5 meses.
- III CUATRIMESTRE: Se considera para un abastecimiento de 6 meses en adelante.

Me permito detallar la Priorización de Medicamentos PAC 2020 correspondientes al Primero, Segundo y Tercer Cuatrimestre.

Nro.	ITEMS DE LA PRIORIZACIÓN	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS
1	I CUATRIMESTRE	250
2	II CUATRIMESTRE	33
3	III CUATRIMESTRE	11

Datos obtenidos de la Matriz de Priorización al PAC 2020.

De los 302 fármacos de PAC 2020, existen 8 que no se encuentran priorizados y se procederá al análisis respectivo de consumo, para la solicitud de ejecución.

Reforma y Reprogramación de medicamentos Judicializados.

Basados en el derecho a la Salud y para dar seguimiento a las directrices como a la Normativa: *"Lineamiento Para La Gestión De Adquisición De Medicamentos, Dispositivos Médicos, Instrumental Médico Quirúrgico, Hemoderivados, Equipamiento Y Mobiliario Clínico, De Los Establecimientos De Salud Del SGSIF*" que permite evitar desabastecimiento, se solicitó la reforma y reprogramación de 7 (siete) fármacos judicializados debido a: incremento de dosis, nueva judicialización y stock crítico. El cálculo y estudio de necesidad fue elaborado por las Unidades médicas prescriptoras, por lo que se requirió para la Reforma y Reprogramación al PAC 2020 del mes de marzo, el monto estimado de **$5'189.814,24** para la adquisición de los 7 (siete) fármacos fuera del CNMB 10ma revisión, vigente, que abastecerán por 12 (doce) meses a éste Establecimiento de Salud, para cumplimiento de sentencias judiciales, presupuesto que

fue asignado a finales del mes de junio, lo que permitió dar inicio a la compra de dichos medicamentos.

Reforma y Reprogramación de medicamentos al PAC 2020.

En el mes de Julio la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria solicitó la Reforma y reprogramación de medicamentos PAC 2020 para lo cual se realizó la asignación presupuestaria de $**26'345.857,10**; y se aprobó la compra de **575 medicamentos;** de los cuales 537 se encuentran dentro del Cuadro Nacional de medicamentos Básico (CNMB) y 38 fuera del CNMB; para un abastecimiento aproximado de 8 meses y considerando un ajuste al consumo promedio mensual del 20% como stock de seguridad.

Para la Priorización de los Medicamentos aprobados en la Reforma y Reprogramación al PAC 2020 del mes de julio**,** se ha considerado tres variables:

- URGENTE: Se considera para un abastecimiento de 0 a 2 meses y medicamentos vitales con abastecimiento mayor a 2 meses.
- INMEDIATO: Se considera para un abastecimiento de 3 a 5 meses y medicamentos vitales con abastecimiento mayor a 5 meses.
- TARDÍO: Se considera para un abastecimiento de 6 meses en adelante.

A continuación, me permito detallar la Priorización de Medicamentos de la Reforma y Reprogramación al PAC 2020 correspondientes a Urgente, Inmediato y Tardío.

Nro.	ITEMS DE LA PRIORIZACIÓN	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS
1	URGENTE	268
2	INMEDIATO	203
3	TARDÍO	70

Datos obtenidos de la Matriz de Priorización de la Reforma y Reprogramación al PAC 2020 – Julio 2020.

De los 575 fármacos aprobados en la Reforma y reprogramación al PAC 2020 del mes de julio 2020, existen 34 que no se encuentran priorizados y que se procederá a la compra previo análisis de consumo o emisión de nuevos informes médicos de necesidad.

Se debe indicar además que el incumplimiento de plazos de entrega por parte de las empresas contratistas ha generado graves problemas de abastecimiento, ocasionando inconvenientes en la atención y afectando la programación inicial de fármacos por el uso de alternativas terapéuticas. Con el fin de solventar dichos inconvenientes, se ha gestionado préstamos con la Red Pública Integral de Salud, así como compras mediante ínfima cuantía no planificada con el fin de que los pacientes reciban los medicamentos de manera oportuna.

Para el abastecimiento de medicamentos se ha cumplido con las directrices emitidas por la Coordinación Nacional de Medicamentos, así como el ajuste a los techos presupuestarios designados por las autoridades.

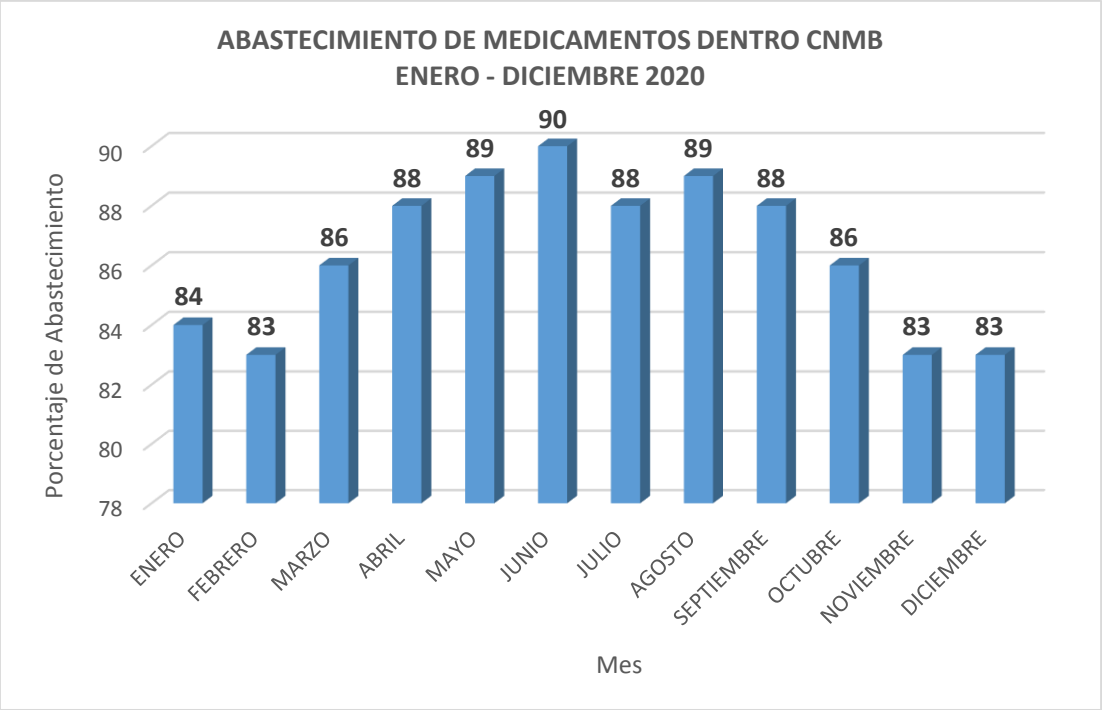

Gráfico Nro.3. *Abastecimiento medicamentos dentro CNMB Enero – Diciembre 2020*
Elaborado por: Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria
Fuente: Matriz de indicador IESS – PR: M115 Porcentaje de medicamentos del cuadro básico con stock mayor al mínimo

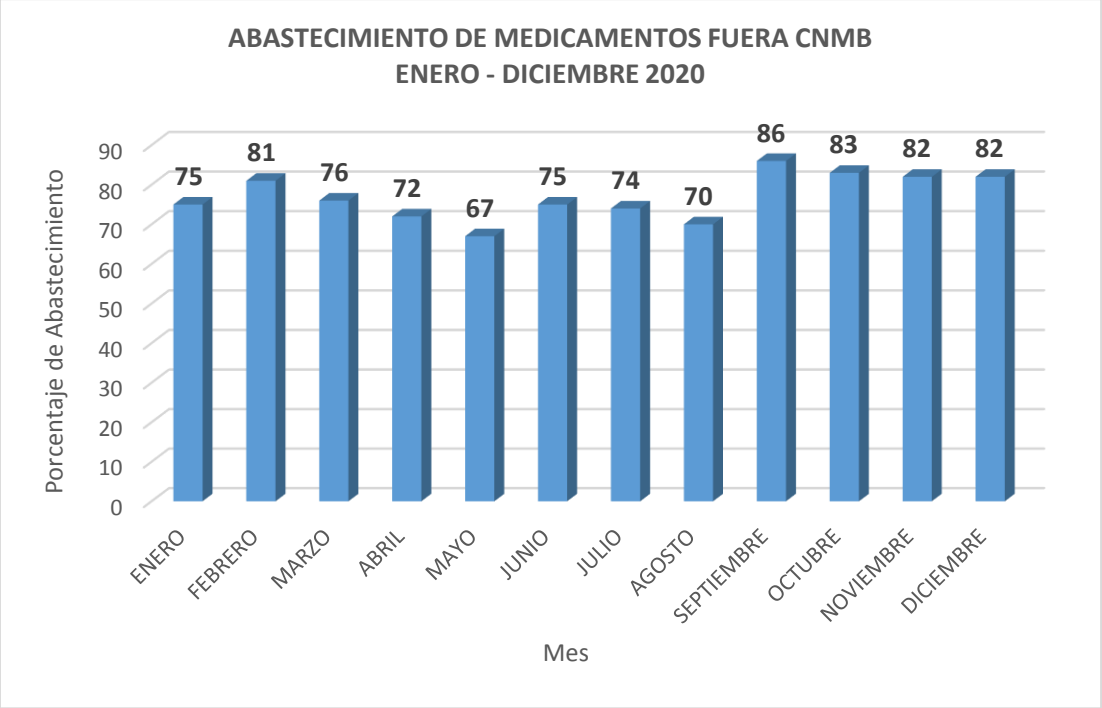

Gráfico Nro.4. *Abastecimiento medicamentos fuera CNMB Enero – Diciembre 2020*
Elaborado por: Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria
Fuente: Matriz de indicador IESS – PR: M115 Porcentaje de medicamentos del cuadro básico con stock mayor al mínimo

Emergencia Sanitaria por COVID – 19.

En conocimiento de la Declaratoria de emergencia por el Presidente Constitucional de la República del Ecuador, Lic. Lenin Moreno Garcés y la Resolución Administrativa del Director General del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Mgs. Carlos Tamayo Delgado, la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria procedió a solicitar las necesidades de adquisición de medicamentos a las Unidades médicas para cubrir la Emergencia Sanitaria por COVID – 19 ya que por su considerable aumento de consumo podrían conllevar a un desabastecimiento.

Cumpliendo las directrices emitidas se aprobó en Comité de Farmacia y Terapéutica la gestión de adquisición de 14 medicamentos, los mismos que ingresaron a este Establecimiento de Salud con excepción de: Fentanilo líquido parenteral 500ug por falta de cotizaciones y Claritromicina sólido parenteral 500mg debido a informe de la comisión técnica de no pertinencia.

Es importante mencionar que la Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria (UTFH) durante esta emergencia sanitaria ha prestado todos sus servicios de forma ininterrumpida; el personal de la UTFH se reorganizó de manera interna en turnos con el fin de cubrir la atención de los afiliados durante la emergencia sanitaria.

Elaborado por:

Firmado electrónicamente por:
JOSEPH JERONIMO ALVARADO ALAY

Q.F. Joseph Alvarado Alay
Jefe Unidad Técnica de Farmacia Hospitalaria - HCAM

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín
Calle Ayacucho N19-63 y 18 de septiembre
(593) 2944-200 / (593) 2944-300 • Quito - Ecuador
hcam.iess.gob.ec