



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**“ELABORACIÓN DE UN MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE
SUMINISTROS DE MEDICAMENTOS DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA
CHAMBO”**

TESIS DE GRADO

PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO

PRESENTADO POR

BRENDA GERMANIA ZANIPATÍN ARTEAGA

**RIOBAMBA – ECUADOR
2011**

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Hugo y Gloria, por el infinito amor y apoyo que me han dado siempre y por todo el esfuerzo y sacrificio que han hecho para que sea finalmente un profesional.

A mis hermanos, Adrián e Inesita por estar siempre presente en los momentos en que necesité de su ayuda, por su apoyo y sus constantes consejos.

A mi hermana Viví, que ha sido mi angelito que ha iluminado el camino para alcanzar mis metas brindándome la fuerza necesaria para no decaer ante ningún obstáculo y salir adelante.

AGRADECIMIENTO

A Dios por inspirarme y darme la fuerza para perseverar.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por los conocimientos adquiridos para mi profesionalización.

Al Dr. Carlos Espinoza por su valiosa colaboración y asesoramiento.

Al Dr. Miguel Cárdenas por el aporte brindado en la elaboración del trabajo

A la Dra. Ximena Armijo Farmacéutica del Área, quien me brindó su apoyo para realizar este estudio.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra forma han intervenido en mi camino, ayudándome a alcanzar esta meta.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

El Tribunal de Tesis certifica que: El trabajo de investigación: “**ELABORACIÓN DE UN MANUAL PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE SUMINISTROS DE MEDICAMENTOS DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMABA- CHAMBO**”, de responsabilidad de la señorita egresada Brenda Germania Zanipatín Arteaga, ha sido prolijamente revisado por los Miembros del Tribunal de Tesis, quedando autorizada su presentación.

FIRMA

FECHA

Dra. Yolanda Díaz
DECANA FACULTAD

Dr. Luis Guevara
DIRECTOR DE ESCUELA

Dr. Carlos Espinoza
DIRECTOR DE TESIS

Dr. Miguel Cárdenas
MIEMBRO DE TRIBUNAL

Dr. Oswaldo Duque
MIEMBRO DE TRIBUNAL

Tec. Carlos Rodríguez
**DIRECTOR DEL CENTRO
DE DOCUMENTACION**

NOTA DE TESIS ESCRITA

Yo, **BRENDA GERMANIA ZANIPATÍN ARTEAGA**, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis; y el patrimonio intelectual de la Tesis de Grado, pertenece a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

BRENDA GERMANIA ZANIPATÍN ARTEAGA

ÍNDICE DE ABREVIATURA

A R-CH	Área Riobamba-Chambo
CFA	Comité Farmacológico del Área
CNMB	Cuadro Nacional Medicamentos Básicos
Comp	Comprimido
CONASA	Consejo Nacional de Salud
CS	Centro de Salud
DCI	Denominación Común Internacional
DPSCCH	Dirección Provincial de Salud De Chimborazo
Disolv	Disolvente
EDA	Enfermedad Diarreica Agudo
EFG	Especialidad Farmacéutica Genérica
g	Gramo
HR	Humedad Relativa
IBL	Inhibidor de Betalactamasa
INCOP	Instituto Nacional de Contratación Pública
Inyec	Inyección
IRA	Infección Aguda Respiratoria
IVU	Infección de vías urinarias
Jbe	Jarabe
LMEA	Lista de Medicamentos Esenciales del Área
MG	Maternidad Gratuita
mg	Miligramo
ml	Mililitro
MSP	Ministerio de Salud Pública
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAC	Plan Anual de Compras
SCS	Subcentro de Salud

SM	Stock Máximo
Sm	Stock Mínimo
Ss	Stock de Seguridad
Susp	Suspensión
UO	Unidad Operativa
URM	Uso Racional de Medicamentos

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE CUADROS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ANEXOS

INTRODUCCIÓN

1.	MARCO TEÓRICO	1
1.1	Servicios Farmacéuticos.....	1
1.2	Farmacia Hospitalaria.....	1
1.2.1	Objetivos del Servicio de Farmacia.....	2
1.3	Sistema Integral de Suministros de Medicamentos.....	2
1.4	Suministro de Medicamentos como Sistema en el Sector Público.....	3
1.5	Etapas del Sistema de Suministro de Medicamentos.....	4
1.5.1	Programación y Selección.....	4
1.5.2	Comité de Farmacia y Terapéutica.....	5
1.5.2.1	Funciones que desempeña el Comité Farmacológico del Área.....	6
1.5.2.2	Características de una selección adecuada.....	6
1.5.2.3	Estudio de utilización de medicamentos.....	7
1.5.3	Adquisición.....	8
1.5.3.1	Normas y Principios.....	8
1.5.3.2	Selección y Calificación de Proveedores.....	10
1.5.4	Almacenamiento de Medicamentos.....	10
1.5.4.1	Infraestructura de la Bodega.....	11
1.5.4.2	Pasos a seguir para el correcto almacenamiento.....	12
1.5.4.3	Organización de la Bodega.....	13
1.5.4.4	Procedimientos Operativos.....	16
1.5.4.5	Almacenamiento especial en Bodega.....	19
1.5.4.6	Estabilidad de Medicamentos.....	21

1.5.4.7	Control de Factores ambientales.....	21
1.5.4.8	Control de Caducidad.....	24
1.5.4.9	Saneamiento.....	25
1.5.4.10	Almacenamiento en Farmacia.....	26
1.5.4.11	Signos de Deterioro.....	27
1.5.5	Requisición.....	30
1.5.5.1	Pasos a seguir.....	31
1.5.6	Distribución.....	31
1.5.6.1	Normas y principios.....	32
1.5.7	Dispensación de Medicamentos.....	32
1.5.7.1	Dispensación Informada de la Medicación.....	33
1.5.7.2	Prescripción de Medicamentos.....	34
1.5.7.3	Receta Médica.....	35
1.5.7.4	Prescripción y Dispensación de recetas que contengan sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas.....	37
1.5.7.5	Uso Racional de Medicamentos.....	38
1.5.7.6	Acciones necesarias para el URM.....	38
1.5.7.7	Uso de Medicamentos Genéricos.....	39
2.	PARTE EXPERIMENTAL	40
2.1	Lugar de Investigación.....	40
2.2	Equipos y Materiales.....	40
2.2.1	Equipos.....	40
2.2.2	Materiales.....	40
2.2.2.1	Materiales de Investigación.....	40
2.2.2.2	Materiales de Oficina y otros.....	41
2.3	Metodología.....	41
2.3.1	Diagnostico preliminar.....	41
2.3.2	Elaboración de los protocolos del Manual de Suministro de Medicamentos.....	42
3.	RESULTADO Y DISCUCIONES	53
3.1	Análisis situacional del suministro de medicamentos.....	53

3.2	Protocolos del suministro de medicamentos.....	55
4.	CONCLUSIONES	93
5.	RECOMENDACIONES	95
6.	RESUMEN	96
	Summary.....	97
7.	Bibliografía.....	98
8.	Anexos.....	105

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N°1	Diagnóstico del suministro de medicamentos realizado al A- RCH durante el periodo septiembre – diciembre.....	53
CUADRO N°2	Consumo promedio de medicamentos programa 34.....	55
CUADRO N°3	Consumo promedio de medicamentos programa maternidad gratuita.....	59
CUADRO N°4	Consumo promedio de insumos médicos.....	62
CUADRO N°5	Determinación SM y sm del programa 34.....	64
CUADRO N°6	Determinación SM y sm del programa maternidad gratuita.....	67
CUADRO N°7	Determinación SM y sm del programa 34 insumos médicos.....	70
CUADRO N°8	Consumo histórico de medicamentos programa 34.....	72
CUADRO N°9	Consumo histórico de medicamentos programa maternidad gratuita.....	76
CUADRO N°10	Consumo medicamentos por grupo terapéutico.....	79
CUADRO N°11	20 principales morbilidades del A- RCH.....	80
CUADRO N°12	Consumo de medicamentos Método perfil Epidemiológico.....	82
CUADRO N°13	Forma de adquisición de medicamentos e insumos médicos.....	90
CUADRO N°14	Buenas prácticas de almacenamiento.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	Método de Priorización ABC.....	9
TABLA N° 2	Calificación de Proveedores.....	10
TABLA N° 3	Semaforización de los Medicamentos.....	24
TABLA N° 4	Tiempo de caducidad de la receta.....	36
TABLA N° 5	Pasos Método Epidemiológico.....	44
TABLA N° 6	Peso promedio por edad.....	45
TABLA N° 7	Comparación de los métodos de selección.....	45
TABLA N° 8	Proceso de recepción	48
TABLA N° 9	Proceso de almacenamiento.....	49
TABLA N° 10	Proceso de distribución.....	50
TABLA N° 11	Proceso de dispensación.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1	Organización de zonas de una bodega de acuerdo al flujo que sigue el ingreso y salida de medicamentos.....	16
GRÁFICO N° 2	Porcentaje de consumo de medicamentos por orden terapéutico	83
GRÁFICO N° 3	Número de casos de morbilidad Á- RCH periodo septiembre-diciembre 2010.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1	Importancia de la programación y selección de los medicamentos en atención de salud.....	4
FIGURA N°2	Almacenamiento de productos inflamables.....	20
FIGURA N°3	Custodia de medicamentos especiales.....	20
FIGURA N°4	Control de temperatura.....	22
FIGURA N°5	Termohigrómetros.....	23
FIGURA N°6	Protección de la luz.....	23
FIGURA N°7	Revisión de la caducidad.....	24
FIGURA N°8	Limpieza de la bodega.....	26
	Tabletas.....	27
FIGURA N°9	Grageas de vitaminas.....	28
FIGURA N°10	Óvulos y supositorios.....	28
FIGURA N°11	Tubo colapsible de cremas.....	28
FIGURA N°12	Cápsulas.....	29
FIGURA N°13	Polvo de inyectables.....	29
FIGURA N°14	Viales de inyectables.....	29
FIGURA N°15	Suspensión.....	30
FIGURA N°16	Jarabe.....	30

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA N°1	Recepción de los medicamentos por parte del auxiliar de farmacia.....	13
FOTOGRAFÍA N°2	Área de cuarentena.....	13
FOTOGRAFÍA N°3	Almacenamiento de medicamentos e insumos.....	14
FOTOGRAFÍA N° 4	Entrega de medicamentos SCS Calpi.....	15
FOTOGRAFÍA N°5	Receta del Área de Salud Riobamba – Chambo.....	36

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1	Organigrama estructural de A-RCH.....	105
ANEXO N°2	Tríptico del uso racional de medicamentos entregado a pacientes.....	106
ANEXO N°3	Formato del poster almacenamiento adecuado de medicamentos en el hogar.....	108
ANEXO N° 4	Organigrama del suministro de medicamentos como parte del sistema de salud.....	109
ANEXO N° 5	Marco Legal.....	110
ANEXO N° 6	Códigos para la entrega de medicamento en las UO.....	129
ANEXO N° 7	Morbilidad del A-RCH.....	130
ANEXO N° 8	Plan Anual de Compras.....	134
ANEXO N° 9	Medicamentos esenciales en Atención Primaria de Salud.....	137
ANEXO N°10	Nota de ingreso de medicamentos	138
ANEXO N° 11	Formulario de requisición de medicamentos.....	139
ANEXO N° 12	Formulario de requisición de insumos.....	140
ANEXO N° 13	Formulario de devoluciones.....	141
ANEXO N° 14	Fotografías.....	142
ANEXO N° 15	Anexo especial.....	143

INTRODUCCIÓN

El abastecimiento adecuado de medicamentos es un factor crucial en la atención de la salud; en muchos países en desarrollo la calidad de la atención es sinónimo de disponibilidad de medicamentos.

El acceso a medicamentos esenciales de grandes sectores de la población, sobre todo rural, es muy limitado en Ecuador. En la mayoría de los casos es porque el precio de los medicamentos llega al consumidor final con un recargo muy alto en relación al costo de fabricación de dicho medicamento. En los últimos años el gobierno del Ecuador a través del Ministerio de Salud, ha dedicado gran parte de presupuesto en mejorar la calidad de vida del paciente donde el equipo médico ha venido buscando una atención integral y gratuita, orientada tanto a la promoción, intervención y a la prevención de la salud.(13)

El sistema integral de suministros de medicamentos “Es el arte, la ciencia, la técnica, aprovisionamiento, movimiento y utilización de los medicamentos”, constituido por diferentes etapas (selección, adquisición, almacenamiento, distribución, dispensación y uso racional) en cada una se desarrollan funciones de planificación, organización, dirección control y evaluación que requiere de normas especificadas por los organismos regulatorios. (33)

Administrativamente el sistema de suministro de medicamentos garantiza la disponibilidad y el acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, que responda a las necesidades epidemiológicas de la población. (13)

El presente manual contiene los procedimientos, con el afán de garantizar la disponibilidad oportuna de los medicamentos y suministros médicos, en el cual la metodología utilizada se ha dividido en dos fases fundamentales con el objetivo de mejorar la situación del sistema integral de suministros de medicamentos e insumos médicos del Área de Salud N°1 Riobamba- Chambo, en la primera fase se realiza un diagnóstico sobre la problemática en la gestión del suministro, el mismo que nos ayudara a conocer la realidad y poder identificar deficiencias; en la segunda fase se describe los procedimientos que involucran todas las etapas del suministro que permite establecer las condiciones indispensables de conformidad con la normativa nacional y estándares de cumplimiento obligatorio, con la finalidad de garantizar la calidad de los medicamentos para lograr el efecto esperado la prevención y curación de las enfermedades de la población.

Con la elaboración de este documento se fortalece y facilita la operatividad del proceso de planificación de los suministros médicos e insumos a fin de asegurar el acceso de los mismos de manera oportuna y poder brindar servicios de salud con equidad y calidad.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 SERVICIOS FARMACEUTICOS

El servicio farmacéutico es el encargado de entregar los equipos, instrumentos y materiales necesarios para el cumplimiento de los objetivos de las actividades y/o procesos que se realizan dentro de las instituciones hospitalarias o servicios de salud tanto públicos como privados. (4)

1.2 FARMACIA HOSPITALARIA

La Farmacia Hospitalaria es una especialización profesional farmacéutica que surge con el desarrollo de los grandes hospitales en la segunda mitad del siglo XX. Las necesidades de Atención Farmacéutica y de Gestión de medicamentos en los modernos hospitales precisan claramente de una formación específica. (30)

La Farmacia Hospitalaria es una área farmacéutica que se ocupa de atender a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y costo-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital y en su ámbito de influencia. (3)

1.2.1 OBJETIVOS DEL SERVICIO DE FARMACIA

El servicio de farmacia de un hospital o asistencias de salud es un sistema general clínico, integrado funcional.

Objetivos del sistema:

- Garantizar y asumir la responsabilidad técnica de la adquisición, calidad, correcta conservación, cobertura de las necesidades, custodia y dispensación de los medicamentos precisos, incluidos dentro de los manuales farmacoterapéuticos.
- Establecer un sistema eficaz y seguro de dispensación de los medicamentos.
- Formar parte de la Comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital, y en el macro de la misma, participar en la selección de los medicamentos a incluir y su empleo, e igualmente de las especialidades que deben ser excluidas del petitorio.
- Formar parte de todas aquellas comisiones en las que el conocimiento pueda ser útil.
- Establecer un sistema de información de medicamentos y personal sanitario.
- Realizar la dispensación ambulatoria a aquellos pacientes que lo precisen, de acuerdo a la legislación vigente establecida.
- Llevar a cabo cuantas funciones puedan redundar en mejor uso y control de los medicamentos.

De acuerdo a estas funciones, las actividades farmacéuticas son de tipo asistencial, administrativo, tecnológico y científico. (19)

1.3 SISTEMA INTEGRAL DE SUMINISTROS DE MEDICAMENTOS

Por definición es el arte, la ciencia del aprovisionamiento, movimiento y utilización de los medicamentos. Es un sistema técnico científico operativo que consta de diversos procedimientos como: programación, adquisición, almacenamiento, distribución, utilización y educación.

Es un ciclo que garantiza la eficacia y calidad de los medicamentos para la mejora de los resultados fisiológicos de los pacientes. Un modelo de sistema integral de suministro se

concreta en un ciclo en el que cada función o proceso principal se apoya en la función previa y conduce lógicamente a la siguiente. (22)

En el centro del ciclo de la gestión del suministro se encuentra un conjunto de procesos de apoyo administrativo que incluyen: organización, financiamiento, gestión de la información, administración de los recursos humanos y recursos físicos, decisivos para la sostenibilidad del sistema de suministros. Este ciclo debe basarse en las políticas y el marco jurídico de cada país.

El servicio de farmacia debe garantizar todos los procesos que intervienen en la utilización de medicamentos, su adquisición, distribución y administración para que al paciente le lleguen en las condiciones óptimas. (36)

1.4 SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS COMO SISTEMA EN EL SECTOR PÚBLICO.

Partiendo del concepto de que un sistema es el conjunto de partes interactuantes y cada una de esas partes puede ser a su vez un subsistema de un conjunto mayor, es así que el suministro de medicamentos es una parte integral del Sistema Nacional de Salud, que a su vez se conforma de varios subsistemas: adquisición, almacenamiento, distribución y dispensación informada, en la que cada etapa del sistema cumple funciones, planificadas, organización, dirección y control ; que requiere de normas especificadas por lo tanto, se orientan separadamente.(36) (ANEXO N°3)

1.5 ETAPAS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

1.5.1 PROGRAMACIÓN Y SELECCIÓN

La programación y estimación de necesidades es el primer paso dentro del proceso de adquisición de medicamentos e insumos y consiste en determinar ¿Qué? y ¿Qué cantidad? se requiere para atender las necesidades de la población, los que se deben ajustarse a las características epidemiológicas prevalentes del área.

La selección es un proceso continuo, multidisciplinario participativo que tiene por objetivo asegurar el acceso a los medicamentos considerando la calidad, seguridad, eficacia y costos. Es necesaria la selección tanto por la imperativa necesidad de asegurar el acceso de los enfermos al medicamento en condiciones adecuadas de calidad y seguridad, como por el objetivo de implementar una estrategia global para el establecimiento de un uso más racional de los medicamentos. (47)



FIGURA N°1 IMPORTANCIA DE LA PROGRAMACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN LA ATENCIÓN DE SALUD.

Al realizar la selección y estimación de medicamentos se debe tomar en consideración:

- Disponibilidad del medicamento: es el estado de un medicamento de encontrarse físicamente en el establecimiento de salud en una cantidad igual o mayor a un mes de consumo mensual promedio y en condiciones óptimas para su uso.
- Disponibilidad Crítica: es la situación o estado de un medicamento de encontrarse físicamente en cantidad menor a un mes del consumo mensual promedio o encontrarse con stock cero.
- Disponibilidad aceptable es la situación de un medicamento de encontrarse físicamente para abastecer en una cantidad entre uno y seis meses de consumo promedio.
- Disponibilidad no aceptable: el medicamento se encuentra en el establecimiento de salud en una cantidad mayor a seis meses de consumo mensual promedio.

Una adecuada y racional selección de medicamentos se considera en la actualidad absolutamente necesaria en el ámbito del hospital, debido a la gran amplitud del mercado farmacéutico (aproximadamente 3.500 principios activos y hasta 23.000 presentaciones comerciales diferentes en nuestro país) y a la subsiguiente necesidad de reducir a un número apropiado los medicamentos disponibles en un centro de salud. (21)

Los organismos responsables de la programación de necesidades de medicamentos son la UCA YCFA.

1.5.2 COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA

Es un organismo técnico – asesor, en las materias relativas al uso y manejo de medicamentos e insumos terapéuticos.

El Arsenal Farmacológico es una lista de medicamentos para atender los requerimientos establecidos en los esquemas terapéuticos del establecimiento, cuyo objetivo es orientar la conducta de prescripción.

1.5.2.1 Funciones que desempeña el Comité Farmacológico del Área:

Elaborar y mantener actualizado el Arsenal Farmacológico para atender los requerimientos establecidos en los esquemas terapéuticos del establecimiento, tomando en consideración los criterios de selección y las propuestas de los diversos profesionales del hospital.

- Aplicar los criterios generales establecidos en las normas de programación de medicamentos e insumos terapéuticos y adecuarlos a la realidad local.
- Analizar los informes sobre el uso y consumo de medicamentos e insumos terapéuticos para proponer políticas que racionalicen su uso.
- Adecuar el Arsenal Farmacológico a las normas y esquemas de tratamiento para las patologías de mayor prevalencia.
- Recibir solicitudes de incorporación, sustitución o retiro de medicamentos del arsenal, para proceder a su posterior difusión.

En el Comité de Farmacia y Terapéutica el Químico Farmacéutico ejerce como secretario de dicho comité, promueve el uso racional de medicamentos, optimiza el presupuesto asignado a medicamentos, realiza lista de actualización del arsenal farmacológico, propone normas de uso de medicamentos por excepción, propone mecanismos de control e información y recibe solicitudes de incorporación, sustitución o retiro de medicamentos del arsenal; redacta las actas de cada reunión informando lo discutido y acordado para su posterior difusión en los diversos servicios clínico.(27)

1.5.2.2 Características de una selección adecuada.

- Promueve mejor disponibilidad, simplifica la adquisición, el almacenamiento y la distribución y reduce los costos de adquisición.
- Facilita las acciones de información y educación sobre medicamentos, selección de medicamentos para los problemas usuales.

- Utiliza de los criterios de selección OMS para definir las listas de medicamentos, medicamentos con igual efecto farmacológico y medicamentos que no tienen suficiente información basada en evidencia altamente costosos.
- Se debe considerar los medicamentos requeridos para tratar enfermedades de alta prevalencia en base a la Lista de Medicamentos Básicos del Cuadro Nacional.
- Establece las listas de medicamentos y protocolos para cada institución de salud en el sector público de acuerdo al nivel de complejidad y especialidad.
- Selecciona los principios activos, formas farmacéuticas necesarias en función del tipo y edad de pacientes.

1.5.2.3 Estudios de utilización de medicamentos.

El farmacéutico ha de ser consciente de la importancia de la información que aportan los estudios de utilización de medicamentos. Al mismo tiempo, deberá considerar la conveniencia de provocar en el equipo sanitario un interés hacia estos estudios, con el fin de colaborar en la consecución de un equilibrio entre una prescripción ajustada a la política terapéutica del hospital, una práctica terapéutica acorde con los conocimientos actuales y una buena calidad asistencial del centro.

Conocimientos

El farmacéutico deberá conocer:

- Las aplicaciones de la Epidemiología a los estudios de utilización de medicamentos.
- Los métodos cuantitativos y cualitativos para el estudio de utilización de documentos.
- Los métodos comparativos.
- Los sistemas de recogida y tratamiento informático de datos en los estudios de utilización de medicamentos.
- Los programas orientados a resolver problemas en los estudios de utilización de medicamentos. (39)

1.5.3 ADQUISICIÓN

Proceso mediante el cual se obtienen los artículos en cantidades y especificaciones definidas en la programación, para la cual se realiza de acuerdo a principios básicos de adquisición establecidas por el MSP, es un proceso que está regulado por el departamento de gestión administrativa que está bajo la responsabilidad administrativa del Área.

En esta parte el farmacéutico participa activamente en la parte técnica; la adquisición de medicamentos e insumos se realiza a través del Portal de Compras Públicas por subasta inversa. (42)

1.5.3.1 Normas y principios.

- a. El Área debe adquirir medicamentos al menor coste posible sin que se perjudique la calidad de los mismos.
- b. Las necesidades de medicamentos no son idénticas ni estáticas a lo largo de un período; por ello la adquisición se basa en un proceso de programación y estimación racional de medicamentos, de acuerdo al perfil epidemiológico y consumo que es un valor que debe ser considerado para este tipo de cálculos, variaciones en la población atendida, programas o campañas específicas.
- c. El tiempo que emplea el proveedor para atender un pedido, comprende desde la recepción de orden de compra hasta que entrega la cantidad de medicamentos solicitados, la rapidez en la atención del pedido está influenciada por el pago oportuno de las facturas.
- d. El periodo de vida útil que tenga el medicamento que se recibe influye en el manejo del stock, para evitar que se caduquen en la bodega del Área, el CFA debe exigir en el pedido una vida útil mínimo dos años, excepto los biológicos.

- e. Cuando los fondos son limitados una de las formas de maximizar el rendimiento es fijar prioridades en cuanto a adquisiciones y mantenimiento del stock. Uno de los métodos para priorizar la selección es el sistema VEN acrónimo que tiene el siguiente significado.

Vitales, medicamentos que pueden salvar vidas, su omisión puede tener efectos negativos. Ej. (Adrenalina, naloxona, atropina).

Esenciales, medicamentos usados para las enfermedades de mayor prevalencia. Ej. (Paracetamol, amoxicilina, clotrimoxazol, metronidazol).

No esenciales, medicamentos para problemas de salud menores, autolimitante o de especialidad. Ej. (Vitaminas, cardiotónicos). (18)

Otro sistema de priorización es el método ABC, por regla general se aplica, entre el 5 y el 15 % de los artículos en inventario representan entre el 70 y el 80 % del valor total del mismo. Estos artículos son clasificados como artículos "A". Los artículos "B" representan aproximadamente el 30% del total de artículos almacenados, pero solo un 15 % del valor total del inventario. Los artículos "C" constituyen generalmente el 50 – 60 % de todos los artículos almacenados pero representan tan solo el 5- 10 % del total del valor del inventario.

TABLA N°1 MÉTODO PRIORIZACION ABC

GRUPO	% DE MEDICAMENTOS	% DE VALOR DE INVENTARIO
A	5 – 15	70 – 80
B	30	15
C	50 - 60	5 -10

FUENTE: MANUAL DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA BODEGA CENTRAL DE SNEN. DICIEMBRE 2008

1.5.3.2 Selección y Calificación de Proveedores

La UCA y el CFA, selecciona y clasifica a los proveedores de acuerdo a criterios de calidad y oportunidad de servicio.

TABLA N°2 CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS ADMINISTRATIVAS FINANCIERAS
<ul style="list-style-type: none">- Posean certificados de buenas prácticas de manufactura.- Los productos que oferten tengan registro sanitario ecuatoriano vigente otorgado por INHMT Leopoldo Izquieta Pérez- Certificado de abastecimiento de medicamentos.- Las presentaciones y concentraciones de los productos se ajusten a los requerimientos que consta en el cuadro Nacional de Medicamentos.	<ul style="list-style-type: none">- Contar con una razón social legalmente establecida, en la que conste nombre del representante, número del Ruc y direcciones exactas.- Información obtenida de otros clientes con relación a cumplimiento de plazos de entrega, precios, canjes.- Presentar la lista de productos con los respectivos precios, aprobados Acuerdo Ministerial

FUENTE: MANUAL DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS. DICIEMBRE 2009

1.5.4 ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

Consiste en todos los procesos de registro manejo y custodia de los medicamentos e insumos médicos, incluyendo adecuaciones y seguridades de la bodega.

El almacenamiento está dirigido a:

- La conservación y protección de los medicamentos e insumos médicos.
- La planificación y aprovechamiento del espacio para el almacenamiento más adecuado.
- El mantenimiento de un nivel mínimo de existencias, acorde con las necesidades y posibilidades de la institución.

- Evitar la acumulación de medicamentos mediante la observación rápida, comunicado con oportunidad los medicamentos e insumos que están por caducar y los que tienen poca demanda.
- El mantenimiento de los registros de control necesarios para eficaz administración.
- El mantenimiento, seguridad, cuidado y uso adecuado del equipo, instalaciones e infraestructura.
- Reservar una sección de la bodega para almacenar exclusivamente medicamentos e insumos médicos y dentales. Es conveniente adecuar otras secciones de la bodega para reactivos químicos, materiales tóxicos, suministros, repuestos, etc.(1)

1.5.4.1 Infraestructuras de la bodega

- Son recomendables los diseños de una sola planta, que se encuentre lejos de fuentes de contaminación, en una zona segura de fácil acceso y que cuente con servicios básicos de agua y luz.
- Deben estar construidas de manera que faciliten su mantenimiento, limpieza y operaciones; además los materiales de construcción deben proveer seguridad, y contribuir a mantener condiciones de almacenamiento óptimas y proteger contra el ingreso de roedores u otro animal.
- Los pisos deben ser resistentes, lisos y con drenajes.
- Las paredes deben ser resistentes a factores ambientales como humedad y temperatura.
- Los techos y/o cielo-raso de material que no permita el paso de los rayos solares ni la acumulación de calor.
- Es recomendable que las ventanas estén presentes en número mínimo localizadas a la mayor altura y protegidas para evitar el ingreso de polvo, aves e insectos.

- En cuanto al tamaño, no existe uno estándar; sin embargo, debe permitir la organización correcta de productos, evitar confusiones en el orden de almacenamiento y riesgos de contaminación, permitir una rotación correcta de las existencias y facilitar el movimiento del personal y los productos.(1)

1.5.4.2 Pasos a seguir para el correcto almacenamiento

1. Definir la disponibilidad de espacio con el fin de optimizarlo mediante el uso de estanterías que permitan guardar los productos en varios niveles sobre el piso. Distancia adecuada entre estanterías y pallets (no <80 cm), Estanterías y pallets a una distancia mínima de 30 cm de la pared.
2. Asegurar la facilidad de acceso. Los productos de rápido movimiento deberán ser almacenados en lugares cercanos al despacho.
3. Organizar los productos de poco movimiento en los lugares menos accesibles (ej. partes altas de las estanterías)
4. Ubicar los productos voluminosos y pesados difíciles de manejar de ser posible, cerca de las puertas o pasillos.
5. Evitar el almacenamiento en pila, no es apropiado a pilar toda clase de mercancía cuando se opta por el almacenamiento en pila, observar:
 - Utilizar una plataforma de manera para evitar que la mercancía este en contacto directo con el piso.
 - Dejar un espacio entre los productos y la pared para evitar que la mercadería esté en contacto directo con el piso.
 - Dejar un espacio entre los productos y la pared permitiendo que haya circulación de aire.
 - No esta apilada por más de 1,2 m a 1,5 m de altura, toda vez que las cajas de abajo deben soportar un peso para el cual no fueron diseñados.
 - En el caso de sueros, las paredes de las bolsas o envases se debilitan con la presión produciendo fisuras a veces invisibles, que permiten la contaminación microbiológica.(13)

1.5.4.3 Organización de la bodega

Responde al flujo unidireccional que debe existir en la bodega de acuerdo al proceso secuencial, por los diferentes sitios de trabajo, hasta concluir el proceso. Es obligatorio que estas zonas se encuentren identificadas en forma clara.

Zona de recepción

En este sitio se colocan sobre pallets los medicamentos que van a ser ingresados posteriormente al almacenamiento, allí se ejecuta la recepción administrativa y técnica, para asegurar que los medicamentos correspondan a las cantidades y especificaciones técnicas solicitadas con su respectiva documentación y en el plazo correcto.



FOGRAFIA N°1. RECEPCION DE LOS MEDICAMENTOS POR PARTE DEL AUXILIAR DE FARMACIA A-RCH

Zona de cuarentena

Es el sitio donde se mantiene temporalmente aislado a los medicamentos del resto, mientras se espera la decisión para su reubicación, destrucción o devolución al proveedor.



FOTOGRAFÍA N2 ÁREA DE CUARENTENA A-RCH

Zona de almacenamiento



FOTOGRAFÍA N°3 ALMACENAMIENTO MEDICAMENTOS E INSUMOS A- RCH

En este sitio se ubican los medicamentos en la se estanterías correspondientes.

El sistema que se utilice puede ser:

1. Fluido, caótico o azar.

Es el sistema más recomendable para las bodegas de áreas, esta modalidad consiste en ubicar los productos en cualquier espacio disponible, acorde al volumen y tipo de producto, para lo cual se necesita estanterías previamente señaladas o codificadas y registros de control.

2. Lugar específico de almacenamiento.

Este tipo de almacenamiento puede seguir el orden alfabético, grupos terapéuticos, forma farmacéutica etc. Y consiste en señalar un espacio específico para cada producto; tiene el inconveniente que se requiere un espacio mayor.

3. Semifluido

Esta modalidad de almacenamiento combinado consiste en organizar una zona bajo la modalidad de lugar específico para cantidades pequeñas próximas a despacharse mientras que se almacena las cantidades más grandes o de reserva bajo la modalidad de espacio al azar.

Esta zona debe tener condiciones especiales de temperatura, humedad, luz, además debe facilitar el movimiento de personal de los productos y la realización de limpieza las estanterías y pallets deben estar colocadas a una distancia mínima de 30 cm de la pared y organizados a una distancia por lo menos 80cm de manera que no dificulte el tránsito del personal, no oculten u obstruyan grifos u extintores.(13)

Zona de embalaje y despacho

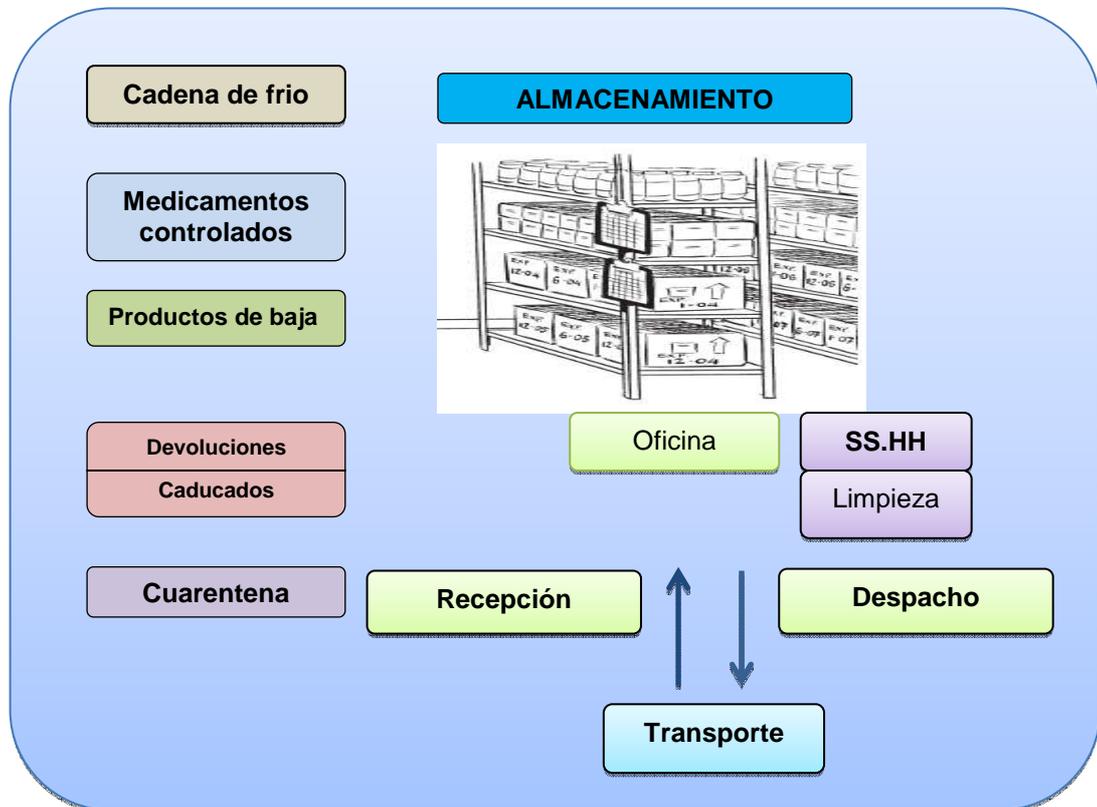
En este sitio se efectúa el embalaje o preparación de los medicamentos que se van a distribuir.



FOTOGRAFÍA N°4 ENTREGA DE MEDICAMENTOS SCS CALPI

Zona administrativa y auxiliar

Corresponde a las oficinas, servicios higiénicos, cuartos de limpieza, etc.



FUENTE: GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS. MSP 2009

GRÁFICO N°1 ORGANIZACIÓN DE ZONAS DE UNA BODEGA DE ACUERDO AL FLUJO QUE SIGUE EL INGRESO Y SALIDA DE LOS MEDICAMENTOS

1.5.4.4 Procedimientos Operativos

Diferentes procedimientos se deben realizar antes y durante el almacenamiento de los medicamentos en bodegas, farmacias y botiquines de las áreas de salud y hospitales, entre los que se incluyen recepción administrativa y técnica, almacenamiento y control de inventarios, distribución y devoluciones.

A. Recepción administrativa

Secuencia de operaciones que se ejecutan para asegurar que los productos ingresados a la bodega, correspondan a las especificaciones, las cantidades y la calidad solicitadas, acompañados de su respectiva información técnica y en el plazo correcto, en la que se involucran farmacéutico, departamento financiero, guardalmacén, bodeguero.

Para este procedimiento se siguen normas y principios establecidos por el MSP, dentro de los cuales:

- La cantidad solicitada inspección visual, embalaje, envases, rotulados, contenidos.

B. Recepción técnica

El bioquímico farmacéutico es el encargado de la recepción técnica, según corresponda, se realiza la verificación de las especificaciones técnicas del medicamento recibido, tomando una muestra al azar representativa de cada lote de entrega.

Se debe realizar las siguientes actividades.

- Revisión de documentación, certificados de buenas prácticas de manufactura.
- Verificación del embalaje externo o envase externo, condiciones de embalaje de las cajas de cartón.
- Verificación el envase secundario, la impresión en el estuche o caja debe ser legible, indeleble; el material debe estar limpio, sin arrugas o algún otro signo que demuestre deterioro del medicamento.
- Verificación del envase primario, para medicamentos que vienen en blíster o ristra como tabletas, grageas, tabletas recubiertas, etc.; en viales y envases de vidrio, plástico o PET de jarabes, suspensiones; revisar que la impresión sea clara que corresponda al nombre del medicamento esperado; en el caso de envases en los cuales las etiquetas estén adheridas, estas no deben presentar signos de desprendimiento, ni sobre etiquetado. (15)

C. Control y conteo físico

El farmacéutico del área o un médico designado por la UCA, con la participación del guardalmacén deben realizar bimensualmente una constatación al azar de las existencias comparándolas con los kárdex, de haber fallas proceder a la solución inmediata, que pueden ser:

- Revisar los registros
- Hacer el ingreso en caso de que se confirme la existencia
- Cancelar el valor del faltante
- Actualizar el kárdex

Al mismo tiempo se debe verificar el estado de los medicamentos, caducidad y condiciones de almacenamiento. En caso de medicamentos por caducar se debe comunicar al proveedor con anticipación a su caducidad y negociar los términos de la devolución.

D. Las bajas

Solo se dará de baja cuando haya pérdida de los medicamentos por casos fortuitos o inesperados. El responsable de la custodia y almacenamiento de medicamentos deberá informar oportunamente por escrito al jefe inmediato superior en el caso de que se considere que haya peligro de caducidad o deterioro de los medicamentos, de no hacerlo, será copartícipe de la correspondiente cancelación de los medicamentos dañados.

El farmacéutico del área es directamente responsable del almacenamiento u control de stock de los medicamentos, están en la obligación de informar y asesorar CFA para que las adquisiciones no sean mayores de lo necesario controlara que la prescripción sea con el nombre genérico y de la lista de los medicamentos adquiridos así como de visitar periódicamente la bodega a fin de evitar pérdidas.

Procedimiento para la baja

- El farmacéutico comunica por escrito al jefe de área administrativo financiero del área, la lista de medicamentos e insumos a darse de baja, indicando la cantidad forma farmacéutica, concentración y causa de la solicitud de baja.
- El jefe administrativo financiero recibe la comunicación y delega a un médico del área que no sea directamente responsable para que inspeccione los medicamentos e insumos.
- El delegado realiza la inspección y elabora el informe correspondiente en el que precisa el estado de los medicamentos y las causas del deterioro y se sugerirá la baja en el caso de que considere oportuno. El indicado informe debe enviarse al jefe del área con copia al jefe administrativo financiero.
- El jefe de área, revisado el informe autorizara la baja y dará continuidad al proceso de forma legal y oportuna.(12)

1.5.4.5 Almacenamiento especial en la bodega

1. Inflamables

En las bodegas de áreas los productos inflamables más utilizados son éter y alcohol, ambos peligrosos pero en diferente grado, junto a ellos hay que citar los anestésicos halogenados para inhalación como cloroformo, halotano, isoflurano y disolventes utilizados en laboratorio. Cantidades pequeñas estos pueden mantenerse refrigerados con los que disminuye extraordinariamente el riesgo de inflamabilidad o explosión.

Para el caso concreto del alcohol bastará en principio con disponer de depósitos metálicos, si es diluido, se puede almacenar sin peligro en recipientes de plástico, aunque siempre es aconsejable no hacerlo.(32)



FIGURA N°2 ALMACENAMIENTO PRODUCTOS INFLAMABLES

2. Estupefacientes

Para la custodia de los estupefacientes o psicotrópicos es obligatorio disponer de un “armario especial” provisto de una buena cerradura. Su capacidad debe estar de acuerdo con el consumo.



FIGURA N°3 CUSTODIA DE MEDICAMENTOS ESPECIALES

3. Termolábiles

Entre los medicamentos que se deben guardarse entre 2° y 8 °C y no congelarse se encuentran vacunas, sueros, antitoxinas, insulina y otros. En todos los casos los productos deben estar perfectamente identificados siendo aconsejable exhibir en la parte exterior del refrigerador su ubicación, cantidad y fecha de expiración.

4. Stocks de emergencia

El CFA definirá un paquete de medicamentos para salvar vidas en caso de emergencias. La bodega debe mantener un stock rotativo de estos, distribuyéndoles periódicamente a los botiquines y renovando continuamente a fin de evitar que se caduquen. (32)

1.5.4.6 Estabilidad de los medicamentos

Un producto retiene o conserva las propiedades que le fueron dadas por el fabricante, durante su período de vida útil pero, cuando el producto se conserva almacenado en las condiciones recomendadas.

- Microbiológica: mantiene la esterilidad o resistencia al crecimiento microbiano de acuerdo a requisitos específicos. Los agentes antimicrobianos, conservan su efectividad.
- Terapéutica: el efecto terapéutico permanece sin ningún cambio.
- Toxicológica: no ocurre ningún aumento significativo en la toxicidad. (29)

Factores que afectan la estabilidad

- Tiempo
- Presencia de sustancias (propias de la formulación: ingredientes, provenientes del envase o producto de contaminación: contaminantes)
- pH
- Acción atmosférica (humedad, oxígeno y calor).

1.5.4.7 Control de factores ambientales

Un producto retiene o conserva las propiedades que fueron dadas por el fabricante, durante su periodo de vida útil pero, cuando el producto se conserva almacenado en condiciones recomendadas.

El almacenamiento y transporte en condiciones inadecuadas, pueden afectar directamente la estabilidad de los productos farmacéuticos y suministros.

Los factores que causan la degradación de los medicamentos, que están bajo el control del guarda almacén son: luz, oxígeno, y calor. (29)

1. TEMPERATURA

Su incremento acelera la mayoría de procesos degradativos. Reacciones de pirolisis se producen generalmente a elevadas temperaturas y a condiciones normales prácticamente no tienen lugar. Por ejemplo la deshidratación de tetraciclina, produce anhidrotetraciclina más tóxica.

Temperaturas de Almacenamiento

Para almacenar los medicamentos, siempre debemos leer la etiqueta en la cual se especifica la temperatura a la que debe ser almacenado

Control de temperatura



FIGURA N°4 CONTROL DE TEMPERATURA

Los medicamentos requieren un ambiente con temperaturas específicas para su óptima conservación, las mismas que generalmente se notifican en el embalaje o etiqueta. (16)

- **Temperatura ambiente.** se considera en un rango entre 15 °C y 30 °C, dependiendo del sitio geográfico de localización de farmacia.
- **Refrigeración.** Un refrigerador es un lugar frío en que la temperatura es mantenida termostáticamente entre 2 y 8 °C. Los medicamentos inmunológicos como los sueros, las vacunas, las toxinas y los alérgenos deben mantenerse a estos intervalos de temperatura para garantizar su capacidad inmunizante.

- **Congelación.** un congelador es un lugar frío en el cual la temperatura puede ser termostáticamente mantenida entre -20 y -10 °C. (16)

2. HUMEDAD

Este factor es muy importante controlar porque es el que genera deterioro a través del crecimiento de microorganismos como hongos y bacterias, reacciones químicas de oxidación de los componentes de los medicamentos y deterioro de la forma farmacéutica del producto como ablandamiento de tabletas.

Es fundamental que los envases se encuentren en las condiciones óptimas, los envases herméticos bien cerrados, se debe conservar los desecantes, evitar las filtraciones de lluvia y revisión de las conexiones internas. (16)

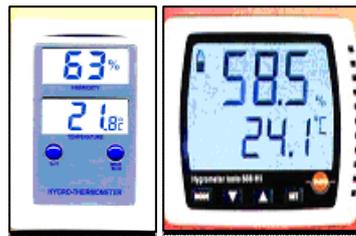


FIGURA N°5 TERMOHIGRÓMETROS

3. PROTECCIÓN DE LA LUZ

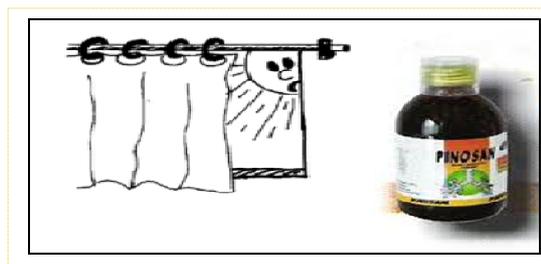


FIGURA N°6 PROTECCIÓN DE LA LUZ

Muchos medicamentos son fotosensibles, es que se deterioran cuando entran en contacto con un exceso de luz. La recomendación es que este tipo de medicamentos no pierdan el empaque de protección, resguardar de la radiación UV, si es necesario los envases opalescentes. Entre ellos vitaminas, furosemida, hidrocortisona, los productos de látex (como los condones) y las películas de rayos X.

1.5.4.8 Control de Caducidad

Se realiza mensualmente en base a la fecha de expiración, que generalmente está ubicado en el empaque exterior o etiqueta. Cuando la fecha de expiración da mes y año se entenderá que vence el último día del mes. La fecha de caducidad es proporcionada por el fabricante para cada lote y se basa en la estabilidad del producto.

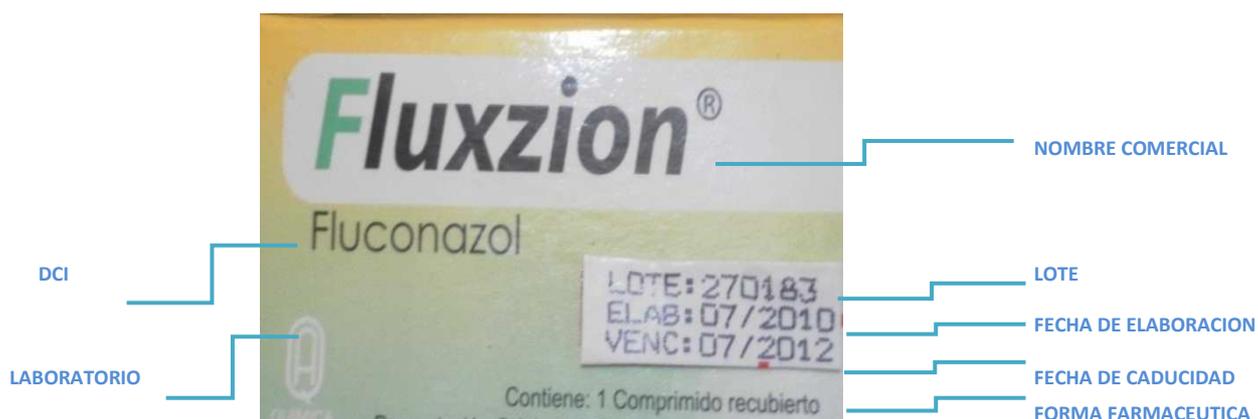


FIGURA N°7 REVISION DE LA CADUCIDAD

Ejemplo: al registrar la fecha de caducidad en la tarjeta facilita contar con una lista de productos con caducidad próxima, (Ejemplo 3 a 6 meses), lo cual permite tomar acciones pertinentes. También, se puede controlar visualmente la proximidad de caducidad mediante la colocación de señales de color.

TABLA N°3 SEMAFORIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

ADHESIVO	COLOR	TIEMPO DE CADUCIDAD
	ROJO	2 MESES PRÓXIMO A CADUCAR
	AMARILLO	6 MESES
	VERDE	12 MESES

El reglamento de control y funcionamiento de los establecimientos Farmacéuticos ART. 175 establece “Sesenta días antes de la fecha de caducidad de los medicamentos, las farmacias y botiquines notificarán a sus proveedores, quienes tienen la obligación de retirar dichos productos y canjearlos de acuerdo con lo que establezca la reglamentación correspondiente”. (14)

1.5.4.9 Saneamiento

Las instalaciones de la bodega deben permanecer limpias, libres de contaminación, de insectos y de otras plagas.

Fumigación, desratización y desinfección

Tanto en los exteriores como en el interior de la bodega se debe fumigar al menos una vez al año, para ello el responsable de bodega es el encargado de elaborar el cronograma anual. Un mes antes de lo programado para la fumigación y desinfección, el responsable de bodega solicita al departamento administrativo que contrate los servicios de una empresa particular, para que realice este procedimiento en una fecha determinada, previo a lo cual se coordina con el servicio de la empresa de saneamiento para realizar un diagnóstico de vectores y aspectos físicos ambientales.

Para la desinfección y fumigación se debe recomendar el uso de productos de piretroides a fin de minimizar los riesgos de contaminación de los medicamentos almacenados.

Se debe preparar las zonas que se van a fumigar tomando las siguientes precauciones:

- Zona administrativa: cubrir los equipos sensibles, documentos, archivos que puedan deteriorarse.
- Zona de almacenamiento: se debe tomar en cuenta que la aplicación no sea directa a los medicamentos, tomando la precaución necesaria a fin de afectar la integridad de los mismos.
- Zonas colindantes a la bodega, se anticipara la hora y la fecha de ejecución de los procedimientos.(12)

Limpieza

Se deben tomar las precauciones necesarias para limpiar los envases externos con un paño ligeramente humedecido cuidando no manchar o borrar las descripciones y especificaciones el embalaje. Limpiar la bodega 2 o 3 veces por semana.



FIGURA N°7 LIMPIEZA DE LA BODEGA

1.5.4.10 Almacenamiento en la Farmacia

El almacenamiento de medicamentos conjuga las actividades de recepción, clasificación, ubicación, custodia, eventual manipulación y control de existencia de éstos. El almacenamiento tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos (tal como las presentaron a su ingreso) durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que éstos lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso y puedan ejercer la acción terapéutica esperada. El almacenamiento debe asegurar una rápida localización, segura identificación y el máximo aprovechamiento del espacio.

Métodos de almacenamiento

- a. Por laboratorios farmacéuticos (reglamento)
- b. Por formas farmacéuticas.
- c. Por nombre comercial (alfabético)
- d. Óptimo Farmacia: Grupo fármaco- clínico (CNMB).(13)

Normas básicas de almacenamiento

1. Cada medicamento tiene su espacio asignado en las estanterías según su clasificación (sección y código) el cual debe mantenerse siempre rotulado con su identificación completa (nombre, presentación, unidad y código). También deberá quedar indicado cualquier situación de excepción, como por ej. vía de administración para el caso de Fitoquinona.
2. Al almacenar las cajas, la etiqueta o rótulo de identificación debe quedar visible, hacia adelante.
3. Siempre dejar en primera fila o más próximo para el despacho aquellos artículos que tienen vencimiento más cercano. Sistema **FEFO**.
4. Al almacenar se deberán tomar las precauciones para evitar caídas de cajas, sobre todo en el caso de ampollas o frascos de vidrio.
5. En el caso de los sueros, se apilan uno sobre otro, hasta una altura máxima de un metro.
6. Los medicamentos que deben almacenarse a 4° C., una vez recepcionados deben introducirse inmediatamente al refrigerador.(16)

1.5.4.11 Signos de deterioro de los medicamentos

Tabletas pueden cambiar de color o mancharse, agrietarse, romperse fácilmente; pueden aparecer cristales en la superficie de los comprimidos o en la pared del recipiente, también puede tomar un olor distinto. Ejemplo: la aspirina cuando ha sido atacada por la luz y la humedad desprende un olor desagradable a vinagre.



FIGURA N°8 TABLETAS

Las **grageas** por la inestabilidad se presenta por grietas, moteado y asperezas o pérdida del brillo en el revestimiento.



FIGURA Nº 9 GRAGEAS DE VITAMINAS

Los **supositorios y óvulos** se endurecen deforman o derriten.



FIGURA Nº 10 ÓVULOS Y SUPOSITORIOS

Las **cremas, pomadas y ungüentos** tienen como principales problemas la separación de sus componentes, los cambios se dan por envejecimiento. El ungüento demasiado blanda se pegotea al usarlo, el demasiado rígido es difícil de extraer y aplicar.



FIGURA Nº11 TUBO COLAPSIBLE DE CREMAS

Las cápsulas las cubiertas pueden ablandarse y adherirse entre ellas, endurecerse y agrietarse. Además las cápsulas blandas pueden obtener un olor extraño, que se debe a la proliferación de hongos de la gelatina de la envoltura, también su contenido se endurecen.



FIGURA Nº 12 CÁPSULAS

Los polvos de los inyectables, multivitaminas y otros se endurecen y compactan, son poco solubles o dan soluciones de color diferente al original.



FIGURA Nº13 POLVO DE INYECTABLES

Los inyectables pueden presentar partículas extrañas, turbidez, sedimento y cambios de coloración.



FIGURA Nº14 VIALES DE INYECTABLES

Las suspensiones forman grumos, aglutinaciones, sedimentos pétreos, se separan en fases y pierden su consistencia original. No se pueden redispensar en forma homogénea por agitación.



FIGURA N°15 SUSPENSIÓN

Jarabes, soluciones y gotas pueden presentar precipitados, cambios de color y/o sabor, desprendimiento de gas.



FIGURA N°16 JARABE

1.5.5 REQUISICIÓN

Requisición Es el pedido que realiza el director de la UO mediante un formulario Establecido, el que debe entregarse al farmacéutico del área .La requisición debe ajustarse al calendario establecido.

1.5.5.1 Pasos a seguir

- El director de la UO realiza la solicitud o pedido en el formulario de requisición de medicamentos (Anexo 11), en base a los consumos registrados saldos, stocks.
- La requisición de la UO es revisada y autorizada por el farmacéutico, en base a los datos de producción de la UO y nivel de complejidad.
- El guardalmacén procede a seleccionar y empacar los medicamentos y demás productos de acuerdo al pedido, (copias del egreso de bodega), cuidando de entregar primero los que habrán de expirar más pronto.
- La entrega se realiza comparando el egreso de la bodega, con los medicamentos e insumos preparados, una vez constatado el despacho , la persona encargada de la medicaciones en la UO correspondiente firma en el egreso de bodega como señales de conformidad, entrega una copia el egreso de bodega para la UO y la otra se archivará en la bodega.
- El guardalmacén con la copia del egreso de bodegas se registra con la finalidad de tener saldos actualizados.
- La UCA determina la mejor forma de distribución conforme el calendario establecido previamente. Si necesita un pedido extra calendario se justifica al farmacéutico y coordinador del área.(33)

1.5.6 DISTRIBUCIÓN

La distribución es un procedimiento que completa a la selección, adquisición y almacenamiento, mediante la entrega de medicamentos e implementos médicos, desde la bodega del Área a las diferentes Unidades Operativas, para lo cual se sigue normas y principios establecidos por MSP, por ejemplo sistema de distribución FEFO (PEPE /PEPS), rotulación del embalaje claro y permanente, identificación de lotes por destinatario, procedimiento de embalaje por tipo de productos, transporte adecuado para

mantener las mismas características que tenía en la bodega. El proceso de distribución debe facilitar un suministro de medicamentos e insumos en forma oportuna y eficiente, para que se cumpla este objetivo es necesario conocer la ubicación de los botiquines de las UOs, las condiciones de infraestructura, horarios de atención, vías de acceso y las distancias a recorrer. (37)

1.5.6.1 Normas y principios

La distribución debe garantizar que se:

1. Mantenga la calidad de los medicamentos e insumos.
2. Optimice el manejo de inventarios.
3. Aproveche al máximo las instalaciones disponibles, tiempos y recursos.
4. Optimice los recursos disponibles de transporte.
5. Reduzca las pérdidas y el fraude.
6. Minimice el deterioro y expiración de los productos.
7. El proceso de distribución debe facilitar un suministro de medicamentos e insumos en forma oportuna y eficiente. Para que este objetivo se cumpla, es necesario conocer la ubicación de los botiquines de los UOs, las condiciones de infraestructura horarios de atención, vacías de acceso y las distancias a recorrer. (37)

1.5.7. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Actividad mediante la cual se entrega un medicamento por el farmacéutico o bajo su supervisión personal y directa, de acuerdo con la prescripción médica formalizada mediante la receta, con las salvedades legalmente establecidas, informando, aconsejando e instruyendo al cliente sobre su correcta utilización.

Por definición la dispensación del medicamento es el acto terapéutico por excelencia del Químico Farmacéutico, en un establecimiento legalmente autorizado.

Es el acto profesional de la entrega del medicamento correcto al usuario indicado en el momento oportuno, acompañado de la información para el correcto uso del mismo y el cumplimiento de los objetivos terapéuticos buscados.

Esta definición es aplicable tanto a: medicamentos de venta bajo receta, control médico recomendado, venta libre, dispositivos terapéuticos y otros productos para el cuidado de la salud. Incluye el asesoramiento para prevenir incompatibilidades frente a otros medicamentos que el usuario utilice y la derivación del mismo al médico cuando corresponda

La dispensación puede ser delegada al personal idóneo que trabaja en la farmacia, el cual debe recibir capacitación permanente y actualizada, bajo la supervisión del Director Técnico Químico Farmacéutico (2)

1.5.7.1 Dispensación Informada de la Medicación

Recepción del usuario

Evaluación de la solicitud, medicamento de venta libre o de control especial, ¿a quién va dirigido?, ¿cuáles son los síntomas?, ¿qué acciones se tomaron con anterioridad?, ¿qué medicación está tomando para otras patologías?, ¿qué médico se lo prescribió?.

Selección del medicamento

Ofrecerle al usuario las opciones comerciales disponibles. Asegurarse que el principio activo, la concentración, la forma farmacéutica y la presentación del medicamento que corresponda con la solicitud.

Consejo farmacéutico

La dispensación debe ir acompañada de una información verbal y escrita esencial, en caso de medicamentos de venta libre o de control médico recomendado se debe advertir que si el síntoma persiste, acudir a consulta con el médico.

Entrega

Los medicamentos una vez preparados se los entrega al usuario, en su envoltura original, sin fraccionar asegurándose que las condiciones de almacenamiento no cambien drásticamente hasta el momento de ser administrados.

Registro de recetas

Realizada la entrega al paciente se efectúa el registro de las recetas expendidas y los profesionales que lo prescribieron, Para que puedan ser evaluadas y poder llevar el control de existencias de los medicamentos. (7)

1.5.7.2 Prescripción de Medicamentos

Prescripción racional se obtiene cuando un profesional sanitario obtiene de la educación los máximos beneficios, eficacia; con los mínimos riesgos de seguridad y los mínimos costos. (28)

Errores comunes en la prescripción

- Prescripción extravagante, medicamentos costosos generalmente nuevos frente a otros que ofrecen similar eficacia y seguridad. Tratamiento sintomático de condiciones leves. Prescripción de medicamentos de marca existiendo genéricos.
- Sobre o sub- prescripción: dosis fuera de los rangos establecidos, tratamiento mayor a lo indicado o tratamientos muy cortos, no se prescribe los medicamentos necesarios.
- Prescripción múltiple se prescriben dos o más medicamentos del mismo grupo fármaco/ clínico pudiendo obtener resultados uno solo (polifarmacia).

Ventajas de aplicación de esquemas de tratamiento

- Solo se requiere una lista corta de medicamentos para más tratar 80% de causas de morbilidad en atención primaria de salud (APS).
- Los prescriptores conocen mejor los aspectos farmacológicos de los medicamentos.
- Optimización de los recursos humanos, materiales y económicos.

1.5.7.3 Receta médica.

Es la orden escrita por el médico para que una cantidad de cualquier medicamento o mezcla de medicamentos especificados, sea dispensando a la persona determinada y que contiene las indicaciones para uso correcto. (9)

Características de llenado de una receta.

1. Todas las recetas para la prestación farmacéutica deben ser llenadas con bolígrafos, con letras legibles, sin borrones, ni tachaduras completando todos los datos solicitados, para evitar errores en la dispensación y facilitar al usuario cumplir con el tratamiento.
2. La receta debe contener obligatoriamente y en primer lugar el nombre genérico del medicamento prescrito.
3. El nombre comercial DCI o el nombre genérico.
4. Las recetas en clave o con nombres comerciales no serán despachados.
5. Solo se podrá indicar un medicamento por receta.
6. Cuando se trate de pacientes que necesiten el tratamiento para más patologías, cuyo número supere el máximo de un medicamento por receta, se utilizarán las recetas que sean necesarias para completar la prescripción de los tratamientos correspondientes.
7. La cantidad de dosis prescrita en cada receta no debe superar el tratamiento de quince días.
8. Todas las recetas de medicamentos controlados, serán prescritas de conformidad a lo establecido en la ley y los respectivos reglamentos. (9)

FOTOGRAFÍA N°5 RECETA DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA- CHAMBO

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD
DE CHIMBORAZO
ÁREA DE SALUD 1 RIOBAMBA - CHAMBO

NOMBRES:
EDAD: N°. H.C.
MEDICAMENTO DE:
FECHA:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD
DE CHIMBORAZO
ÁREA DE SALUD 1 RIOBAMBA - CHAMBO

Indicaciones:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

FIRMA DEL PROFESIONAL

Su próxima cita:

VALIDEZ DE LA RECETA

TABLA N°4 TIEMPO DE CADUCIDAD DE LA RECETA

TIPO DE TRATAMIENTO	VALIDEZ
URGENTE	8 HORAS
AGUDO	24 HORAS
CRÓNICO	5 DÍAS
ESTUPEFACIENTES PSICOTRÓPICOS	72 HORAS

FUENTE: LEY ORGÁNICA DE LA SALUD. 2006

1.5.7.4 Prescripción y Dispensación de recetas que contengan sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas.

Prescripción.

Art. 43 De la ley de sustancias estupefacientes y psicotrópicas señala que la venta se realizará únicamente por prescripción en recetas especiales hechas por un profesional facultado por el Código de la Salud e inscrito en el registro de la Dirección Provincial de Salud y del CONSEP. (14)

Caducidad de Recetas.

Art. 45 Las recetas o prescripciones en que se ordene el despacho de sustancias estupefacientes o psicotrópicas o de drogas o preparados terapéuticos que las contengan caducarán a las 72 horas de su expedición. En consecuencia no podrán ser despachadas luego de ese lapso.

Registro de existencias, consumo y ventas de sustancias sujetas a fiscalización.

Art. 46 Los hospitales, clínicas, farmacias, boticas y droguerías que adquieran a la Secretaría Ejecutiva sustancias estupefacientes y psicotrópicas, o que las importen a través de ellas o directamente; llevarán un registro actualizado de existencias, consumo y ventas, y un archivo especial en el que se guardarán, debidamente numeradas y por orden cronológico, las recetas en que se ordene el despacho. Las recetas serán enviadas trimestralmente a la Secretaría Ejecutiva.

CONSEP

Art. 36 El CONSEP es el organismo responsable, con jurisdicción nacional, del control de la producción, importación, exportación y, en general, de toda forma de comercialización de sustancias sujetas a fiscalización. (14)

En el pronunciamiento oficial del 10 de abril de 2007 sobre sustancias estupefacientes y psicotrópicas corresponde al Ministerio de Salud Pública, Otorgar la Licencia para el Manejo de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas a través del “Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez.”, el control en las farmacias del uso y tenencia de sustancias psicotrópicas y estupefacientes con fines médicos y terapéuticos; y, remita la información sobre anomalías detectadas en el uso y manejo de sustancias Psicotrópicas y Estupefacientes al CONSEP, quien ejercerá su rol en materia de fiscalización.

1.5.7.5 Uso Racional de Medicamentos

“El uso racional de los medicamentos requiere que los pacientes reciban los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requerimientos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al costo más bajo posible”, tanto para ellos como para la comunidad. (26)

1.5.7.6 Acciones Necesarias para el URM

1. Una selección y adquisición adecuada, de tal manera que se cuente con los medicamentos que se requieren para las patologías prevalentes del Área.
2. Una distribución y almacenamiento correcto para que la población tenga acceso a los medicamentos cuando los necesita.
3. Una prescripción adecuada: elección del medicamento que realmente lo necesita el paciente, en las dosis y tiempo de tratamiento requeridos, teniendo en consideración el costo del producto, brindando la información sobre el uso correcto del producto y realizando el monitoreo de sus efectos.
4. Una dispensación correcta de acuerdo a sus condiciones de entrega, interpretación de la receta, la elección del medicamento prescrito, proporciona al paciente la información necesaria para el uso y conservación del producto, así como las alternativas genéricas.
5. El uso por parte de los pacientes teniendo consideración las indicaciones y recomendaciones del prescriptor y dispensador, evitando la automedicación.

1.5.7.7 Uso de Medicamentos Genéricos

Medicamentos genéricos es aquel que se distribuye o expende rotulado en su envase con el nombre común del principio activo o Denominación Común Internacional DCI, seguida del nombre o marca del titular o fabricante y las siglas EFG (Especialidad Farmacéutica Genérica).

Importancia de las siglas EFG

Las siglas EFG en la identificación garantizan que el medicamento ha sido aprobado por las autoridades sanitarias por reunir las condiciones de calidad, seguridad y eficacia exigidas.

Si una especialidad farmacéutica se denomina con el nombre del p.a y el fabricante, pero no lleva las siglas EFG, no es un genérico a efectos legales.

Un genérico sólo se autoriza si cumple las normas de correcta fabricación de medicamentos y si se ha comprobado que actúa de manera idéntica al de marca, los requisitos de calidad de los genéricos son los mismos que los exigidos para cualquier otra especialidad. (35)

Ventajas en el uso de los medicamentos

- Son más accesibles en costo, porque a su valor no se le ha incluido el precio de la publicidad y de la patente comercial.
- Son de igual calidad que los de marca, porque es fabricado con los mismos requisitos.
- Son seguros y eficaces porque son igualmente analizados por los organismos del MSP que se encargan de verificar la calidad de los medicamentos para su aprobación y expendio al público, poseen igual efecto terapéutico. (35)

CAPÍTULO II

2. PARTE EXPERIMENTAL

2.1. LUGAR DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se llevó a cabo en el Departamento de Gestión de Farmacia del Área de Salud N° 1 Riobamba Chambo y en el Centro de Salud N° 3 de la ciudad de Riobamba.

Las actividades de investigación se efectuó en el periodo de Octubre del 2010 – Enero 2011.

2.2. EQUIPOS Y MATERIALES

2.2.1. EQUIPOS

- Computador
- Flash memory
- Impresora
- Infocus
- Cámara fotográfica

2.2.2. MATERIALES

2.2.2.1. Materiales de Investigación

- Perfil epidemiológico
- Historias Clínicas de los Pacientes
- PLM 2009
- Inventario de adquisición de medicamentos

- Internet
- Libros del Ministerio de Salud del Ecuador (MSP)
- Recetas de los Medicamentos

2.2.2.2. Materiales de Oficina y Otros

- Carpetas
- Hojas
- Bolígrafos
- Cinta adhesiva
- Trípticos

2.3. METODOLOGÍA

El método de trabajo utilizado para el desarrollo del manual para el sistema integral de suministro de medicamentos del Área de Salud N°1 Riobamba Chambo, durante la investigación contempló 2 fases.

2.3.1. DIAGNOSTICO PRELIMINAR

El estudio previo sobre el manejo del suministro de medicamentos e insumos médicos en el A-RCH se llevó a efecto en las diferentes etapas que componen el ciclo del sistema integral de suministro de medicamentos, este diagnóstico incluyó aspectos relacionados con el área de almacenamiento, el equipamiento, el personal, la documentación y las diversas consideraciones a tomar para el desarrollo de todo el proceso, tomando como punto de referencia las exigencias establecidas por las Normas de Correcta Fabricación y del Ministerio de Salud.

2.3.2. ELABORACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DEL MANUAL DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

Se estableció las normas y condiciones especiales necesarios a seguir en el Área de Salud N°1 Riobamba- Chambo de acuerdo al perfil epidemiológico del Área y los medicamentos con los que cuenta la farmacia, para procurar de una forma ordenada y eficaz mantener las condiciones óptimas de los medicamentos e insumos empleados; de conformidad con la normativa nacional.

ETAPAS DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

ETAPA I:

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

La programación y estimación de necesidades es el primer paso dentro del proceso de adquisición de medicamentos, consiste en determinar qué y en qué cantidad los medicamentos que se requieren para atender a la población, los que deben ajustarse a las características de las patologías prevalentes del área.

1. ESTIMACIÓN DE NECESIDADES DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MEDICOS

1.1 DETERMINACIÓN DE EXISTENCIAS MÁXIMA Y MINIMAS

Este método permite determinar las cantidades mínimas y máximas que se deben observar para mantener un nivel de abastecimiento en base a la demanda probable, los recursos disponibles y la capacidad de almacenamiento, con la finalidad de evitar rupturas y desabastecimientos.

Para la realización de este procedimiento se tomó en cuenta el consumo y existencias de los medicamentos e insumos médicos de los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

STOCK MÍNIMO (sm)

Corresponde a la cantidad mínima que debe haber en la bodega de cada medicamento, a partir del cual se realiza el pedido.

Fórmula para calcular sm

$$sm = \frac{\text{promedio de consumo mensual} \times \text{periodo de reposición}}{30 \text{ días}}$$

Periodo de reposición es el tiempo que se demora el proceso desde que se cursa el pedido hasta que se dispone el medicamento en farmacia; se determina utilizando los tiempos estimados para las siguientes actividades en el Área de Salud.

- Tiempo desde que el guardalmacén notifica hasta que se hace el pedido = 8
- Tiempo que se demora el laboratorio en enviar el pedido = 20
- Tiempo en ingresar al sistema (kárdex) = 4

❖ **TIEMPO DE REPOSICIÓN PARA EL ÁREA DE SALUD N°1 R-CH ES DE 32 DÍAS.**

STOCK MÁXIMO (SM)

Indica la mayor cantidad que debe haber de medicamentos o insumos disponibles, para un tiempo determinado a fin de satisfacer las necesidades y evitar el almacenamiento prolongado.

Fórmula para calcular SM

$$SM = sm \times 3$$

La bodega mantendrá un stock máximo para tres meses con fines de aprovisionamiento a las Farmacias y Botiquines. (37)

STOCK DE SEGURIDAD (Ss)

Es la cantidad en existencia que señala el momento de empezar con los tramites del nuevo pedido de la cantidad restante para mantener con normalidad el stock.

$$Ss = \text{tiempo de reposición (meses)} \times sm$$

❖ **TIEMPO DE REPOSICIÓN EN MESES = 1,02. (Cuadro N°3)**

CANTIDAD A COMPRAR

Mediante la siguiente expresión aritmética se puede determinar la cantidad a comprar, para los meses que el consumo es regular, siempre y cuando no ocurran cambios en el perfil epidemiológico del Área.

$$\text{Cantidad para comprar} = (SM - sm) + (Ss - E)$$

❖ E = existencia actual

1.2 MÉTODOS DE CONSUMO

Método por Consumo Histórico

En este método se prepara una lista de los medicamentos e insumos elegibles para la compra y se recurre al inventario más exacto del consumo anteriormente registrado para calcular las cantidades necesitadas.

Método de acuerdo al Perfil Epidemiológico

Este método permite estimar las necesidades de medicamentos en base a datos reales, que se maneja en el servicio de salud considerando la morbilidad y grupos de población, para proyectarlas necesidades de medicamentos, basadas en tratamientos estándar de las enfermedades. (Cuadro N°12)

TABLA N°5 PASOS METODO PERFIL EPIDEMIÓLOGICO

PASOS	NIVEL ÁREA DE SALUD
1	Determinar los 20 primeros casos de morbilidad por edades.
2	Especificar las cantidades de medicamentos necesarios en el tratamiento específico para cada morbilidad.
3	Multiplicar la cantidad necesaria de medicamentos por los casos estimados.
4	Deducir de las existencias disponibles para obtener las cantidades requeridas.

Ejemplo para calcular los medicamentos por el perfil epidemiológico

Paso 1:

Patología = Ira

Edad = 1-4 años

Medicamento = paracetamol 100 mg/ml fco. de 30ml

Paso 2:

Dosis = 5mg/Kg/ cada 6 horas por 4 días

Paso 3:

Casos estimados de IRA'S es de 812, la dosis para caso es de 10 ml un frasco de paracetamol es necesario por caso estimado.

Nº frascos = 812 x 1 frasco

Nº frascos = 812

TABLA N°6 PESO PROMEDIO POR EDAD

EDAD	PESO
Menores de 1 año	7 Kg
De 1 – 4 años	12Kg
De 5- 9 años	23Kg
De 10 – 14 años	35Kg

TABLA N°7 COMPARACIÓN DE LOS MÉTODOS DE SELECCIÓN

Existencias SM/ sm	Perfil epidemiológico	Consumo histórico
Ventajas:		
Facilita la información completa de los medicamentos.	Se basa en prescripciones racionales.	Requiere menos datos. Prescinde de esquemas de tratamiento.
Información de fácil acceso.	Proporciona datos para revisar URM.	
Interpretación fácil.	Estimula el registro correcto de morbilidad.	
Desventajas:		
No proporciona datos reales de los medicamentos cuando existen epidemias.	Los médicos no prescriben los medicamentos existentes en farmacia. Requiere de cálculos más complejos.	No se necesita de morbilidad. No se obtienen datos reales del consumo de medicamentos.

ETAPA II

ADQUISICIÓN

En esta etapa se procede a obtener los medicamentos e insumos en las cantidades y especificaciones definidas en la estimación de las necesidades. es un proceso complejo en el cual intervienen numerosos organismos ministerio y fabricantes.

2.1. DISPOSICIONES GENERALES

Art. 72.- Fármacos.- Se entiende por fármacos a las preparaciones o formas farmacéuticas contempladas en las definiciones de medicamentos del artículo 259 de la Ley Orgánica de Salud.

Art. 73.- Sujeción al Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y al PAC.-

Procedimiento.- Las entidades que presten servicios de salud y que se hallen comprendidas en el ámbito de la Ley, deberán adquirir los fármacos del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y los demás contemplados en sus respectivos Planes Anuales de Contrataciones. Todos los fármacos que se adquieran deben cumplir con los requisitos sanitarios establecidos en la Ley Orgánica de Salud que permitan garantizar su calidad, seguridad y eficacia.

2.2. MODALIDAD DE COMPRAS

CONTRATACION DIRECTA

Art. 81.- Procedencia.- Se aplicará este procedimiento para la contratación de fármacos, cuando el fabricante o proveedor sea exclusivo para un tipo de fármaco, y siempre que no esté disponible en el Repertorio de Medicamentos, conforme el siguiente procedimiento:

La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado aprobarán los pliegos y el cronograma del proceso y dispondrán el inicio del procedimiento especial. Se publicará en el Portal www.compraspublicas.gov.ec la resolución motivada de la máxima autoridad de la entidad contratante o de su delegado que acredita la procedencia de la contratación

directa, especificando el fármaco que se vaya a contratar, la identificación del indicado fabricante o proveedor exclusivo, la documentación de soporte y los pliegos del proceso, señalando el día y la hora en que fenece el período para la recepción de la oferta.

SUBASTA INVERSA: Este procedimiento tiene como propósito principal seleccionar la oferta más conveniente para la (provisión/prestación del objeto de contrato). Se describe de manera resumida los medicamentos por adquirirse, con sus características y requerimientos.

Art. 49.- La convocatoria deberá publicarse en el Portal www.compraspublicas.gov.ec y contendrá la información que determine el INCOP.

- El ofertante deberá presentar una certificación que el producto cumple con los requisitos de calidad y garantiza el período útil establecido así como su reposición en caso presentar alguna falla imputable a su elaboración, transporte o comercialización en general y caducidad. La garantía técnica otorgada entrará en vigencia a partir de la entrega- recepción del fármaco, además el oferente deberá demostrar que es distribuidor autorizado y/o acreditado para la contratación de forma documentada.
- La medicina ofertada (s) deberá(n) ser nuevos, completos a la cantidad requerida, indicar: marca, procedencia y país de origen.
- Las medicinas deberán estar a entera satisfacción del servicio de farmacia para lo cual el jefe o coordinador de dicha Área dará la certificación de correcto funcionamiento.
- Presentar el certificado Sanitario de Provisión de medicamentos emitido por la autoridad sanitaria Nacional.
- La medicina tendrá una fecha de caducidad no menor a doce meses.
- Certificado de buenas prácticas de manufactura.

ETAPA III

RECEPCIÓN

En la recepción, se concilian las cantidades de productos recibidos con las solicitudes y se constatan la calidad y buen estado de los mismos.

TABLA N°8 PROCESO DE RECEPCIÓN

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Recepción Administrativa• Recepción Técnica
Guardalmacén	<ul style="list-style-type: none">• Registro de datos en el acta de entrega -recepción• Ingreso de cantidades al sistema de información
Bodeguero	<ul style="list-style-type: none">• Ubicación de los medicamentos según sistema FEFO
Departamento financiero/gestión de medicamento	<ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y evaluación al proceso

ETAPA IV

ALMACENAMIENTO

El almacenamiento consiste en todos los procesos de registro, manejo y custodia de los medicamentos e insumos médicos, incluyendo adecuaciones y seguridades de la bodega, las condiciones de almacenamiento deben ser inspeccionadas periódicamente, el personal deberá observar las normas de seguridad durante el desarrollo de todas sus actividades.

TABLA N°9 PROCESO DE ALMACENAMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Bodeguero	<ul style="list-style-type: none">• Verificación de la ventilación, la iluminación y la limpieza de la bodega de almacenamiento, diariamente.
Guardalmacén	<ul style="list-style-type: none">• Control de rotación de stock y fecha de vencimiento.• Revisión del estado y conservación de los medicamentos; registro de averías.
Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y evaluación al proceso

ETAPA V

DISTRIBUCIÓN

La distribución es un proceso que complementa al sistema; mediante la entrega de medicamentos e implementos médicos, desde la bodega del Área a la farmacia y botiquines institucionales de las UOs.

TABLA N°10 PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Médico encargado y/o enfermera	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de los requerimientos trimestrales de las necesidades de medicamentos, de acuerdo al horario establecido.
Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Autorización de la requisición y entrega de medicamentos.
Guardalmacén	<ul style="list-style-type: none">• Preparación del pedido a entregar (selección sistema FEFO).• Descarga del inventario (nota de egreso).
Bodeguero	<ul style="list-style-type: none">• Entrega del pedido y embalaje.
Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y evaluación del consumo de medicamentos mensual de cada UO.

ETAPA VI

DISPENSACIÓN

La dispensación informada consiste en la interpretación correcta de una receta médica, la entrega del medicamento correcto, al paciente indicado, en el momento apropiado, acompañado de la información y seguimiento para su buen uso.

TABLA N°11 PROCESO DE DISPENSACIÓN

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Médico prescriptor	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de las rectas segun la patologia que afecte al paciente.
Auxiliar de Farmacia	<ul style="list-style-type: none">• Verificación de la disponibilidad de medicamentos.• Preparación de medicamentos a dispensar.
Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Dispensación informada y entrega del medicamento al paciente.

ETAPA VII

USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS (URM)

El URM Se entiende por uso racional de medicamentos el que un paciente reciba " La medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requerimientos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad" (OMS, 1985).

7.1. ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS

- Comunicación a los trabajadores de la salud y al público en general, sobre los beneficios del empleo de los medicamentos y prevenir la utilización de productos.
- Información y educación para los usuarios a través de material educativo e informativo para los usuarios, que destaque el uso racional de los medicamentos.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS.

CUADRO N°1 DIAGNÓSTICO DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS REALIZADO AL ÁRCHDURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2010.

PARÁMETRO	RESULTADO	OBSERVACIÓN
Espacio físico	Este servicio cuenta con una bodega de área en la que se almacena medicamentos, insumos médicos, material de oficina.	No existe una bodega exclusiva para medicamentos e insumos. Pequeña para la cantidad de medicamentos e insumos que maneja, se producen confusiones al momento de la rotación de existencias
Condiciones ambientales de la bodega	Bodega libre de humedad, goteras y filtraciones. Protección luz. Buena ventilación.	Paredes y techos impermeables. Ventanas con protección para la luz directa del sol. No se realiza el control correspondiente a temperatura y humedad, no poseen termohigrómetros.
Programación y Selección	Método de Consumo Histórico Medicamentos del CNMB, LMMGA	Sobre stock de medicamentos en los programas MG Área y Programa 34.
Almacenamiento bodega	Zonas diferenciadas Método de almacenamiento caótico o al azar.	Medicamentos permanecen demasiado tiempo en la zona de recepción o en la de cuarentena. Mezcla de los medicamentos de los programas por falta de espacio. Número de pallets insuficientes para la cantidad de medicamentos existentes, productos colocados directamente al piso.

Distribución	Programación del horario de las UO para distribución periódica oportuna.	Transporte insuficiente Demora en la elaboración del pedido de requisición.
Almacenamiento en farmacia	Por programa y grupo terapéutico. Semaforización de productos por caducar.	Cumplen con Disposición de la DPSCH el ordenamiento en farmacia. Ausencia de caducados.
Dispensación	Recetas prescripción DCI. Información a los pacientes ambulatorios (URM).	En las Unidades Operativas examinadas, el 80% se prescribe los medicamentos con los nombres genéricos como lo indica la Ley Orgánica de Salud, el 20% restante prescribe las multivitaminas +minerales y los anticonceptivos con sus nombres comerciales. Predisposición de los pacientes a las charlas sobre el uso de medicamentos.

3.2 PROTOCOLOS DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

1. PROMEDIO DEL CONSUMO MENSUAL DE LOS MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICOS

CUADRO N° 2 CONSUMO PROMEDIO DE MEDICAMENTOS DEL PROGRAMA 34 DEL Á- RCH DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2010.

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO CONSUMO
1	ACETILCISTEÍNA	POLVO	200 mg	176	10	9	1	49
2	ACICLOVIR	TABLETA/CÁPSULA	200 mg	116	95	150	68	107
3	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	100 mg	119	64	84	57	81
4	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	500 mg	77	43	37	10	42
5	ACIDO ASCÓRBICO (Vitamina C)	TABLETA	500 mg	3771	5273	2766	2732	3636
6	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	559	364	291	181	349
7	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	332	384	551	351	405
8	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	418	287	332	26	266
9	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	233	349	411	577	393
10	AMLODIPINA	TABLETA	10 mg	0	0	290	130	210
11	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	3724	3284	3725	3670	3601
12	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	422	483	519	492	479
13	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250+62,5 mg/5 ml	164	225	178	217	196
14	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	1046	1664	918	626	1064
15	AMPICILINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	16	3	2	2	6
16	ATENOLOL	TABLETA	100 mg	19	84	290	144	134
17	ATROPINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	1 mg/ml	0	0	0	135	135
18	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	604	766	702	839	728
19	BENCILO, BENZOATO	LOCIÓN	20 - 30 %	34	22	38	40	34
20	BENCILPENICILINA (PENICILINA G CRISTALINA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.	1'000,000 UI	0	0	1	1	1
21	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	600.000 UI	0	0	1	1	1
22	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	1'200,000 UI	208	187	267	234	224

23	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	2'400,000 UI	20	20	25	19	21
24	BLOQUEADOR AT1 (LOSARTAN)	TABLETA	50 mg	70	0	0	870	470
25	CARBAMAZEPINA	TABLETA	200 mg	0	0	0	150	75
26	CARBAMAZEPINA CR	TABLETA	400 mg	135	0	0	0	135
27	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	267	495	509	657	482
28	CEFALEXINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	57	72	34	104	67
29	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	965	1422	1285	908	1145
30	CLARITROMICINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	4	0	5	32	14
31	CLARITROMICINA	TABLETA	500 mg	326	385	372	327	353
32	CLORANFENICOL	SOLUCIÓN OFTÁLMICA	0,5 %.	43	38	51	48	45
33	CLOTTRIMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	199	240	146	135	180
34	CLOTTRIMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	84	148	109	91	108
36	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	SOLUCIÓN INYECTABLE		929	1224	935	837	981
37	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	JARABE		152	330	159	169	203
38	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	TABLETA/GRAGEA		3278	1494	2239	2647	2415
39	CORTICOIDE DE ALTA POTENCIA (BETAMETASONA)	CREMA	0,1 %.	24	38	48	53	41
40	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	160	160	227	264	203
41	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	400+80 mg	844	553	583	1095	769
42	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	458	732	579	599	592
43	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	1	1	1	0	1
44	DEXTROPROPOXIFENO	TABLETA	65 mg	89	139	21	79	82
45	DEXTROSA EN AGUA	SOLUCIÓN INYECTABLE	5 % (envase x 1000 ml)	0	0	0	0	0
46	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	37	28	80	95	60
47	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	1432	2037	1559	1763	1698
48	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	335	321	366	230	313
49	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	46	38	19	15	30
50	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	21	20	39	48	32
51	ENALAPRIL	TABLETA	10 mg	530	439	791	626	597
52	ENALAPRIL	TABLETA	20 mg	2215	1549	2345	1855	1991
53	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	260	288	248	327	281
54	ESPIRONOLACTONA	TABLETA	100 mg	145	80	420	170	204

55	FITOMENADIONA (Vitamina K1)	SOLUCIÓN INYECTABLE	10 mg/ml	10	6	0	0	8
56	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	607	409	133	108	314
57	FUROSEMIDA	SOLUCIÓN INYECTABLE	20 mg/2 ml	4	3	16	3	7
58	FUROSEMIDA	TABLETA	40 mg	186	231	25	0	147
59	GLIBENCLAMIDA	TABLETA	5 mg	495	405	90	90	270
60	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	2,5+500 mg	120	270	2430	1140	990
61	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	5+500 mg	30	170	0	90	97
62	HIDROCORTISONA, SUCCINATO SÓDICO	POLVO PARA INYECCIÓN	100 mg	0	2	3	1	2
63	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	934	1606	1452	1698	1423
64	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	1392	2055	1425	2477	1837
65	LORATADINA	JARABE	5 mg/5 ml	281	252	135	112	195
66	LORATADINA	TABLETA	10 mg	541	599	751	844	684
67	METFORMINA	TABLETAS	500 mg	200	30	30	30	73
68	METOCLOPRAMIDA	TABLETA	10 mg	3	0	0	0	3
69	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATINA	710	399	419	623	538
70	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	171	276	140	125	178
71	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	921	811	702	609	761
72	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		577	615	541	643	594
73	NAPROXENO	TABLETA	500 mg	352	1100	759	702	728
74	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	362	132	2	10	127
75	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	20 mg	1573	792	80	691	784
76	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	40 mg	565	699	1796	1546	1152
77	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	368	451	400	393	403
78	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	206	237	524	503	368
79	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	1975	2110	184	193	1116
80	PRAMIVERINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	2,25 mg/2 ml	41	71	2662	2745	1380
81	PRAMIVERINA	TABLETA	2 mg	174	80	40	40	84
82	RANITIDINA	TABLETA	150 mg	344	508	95	154	275
83	RANITIDINA	TABLETA	300 mg	533	399	617	655	551
84	RINGER LACTATO	SOLUCIÓN INYECTABLE	(envase x 1000 ml)	1	3	472	258	184
85	SALBUTAMOL	AEROSOL	100 mcg/atomización	0	2	1	1	1
86	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	135	195	0	3	111
87	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		351	370	75	83	220
88	SIMVASTATINA	TABLETAS	20 mg	430	500	419	498	462
90	SODIO, CLORURO	SOLUCIÓN INYECTABLE	0,9% (envase x 1000 ml)	1	0	515	955	368
91	SODIO, CLORURO	SOLUCIÓN INYECTABLE	3.4 mEq/ml (20%)	0	2	0	0	2

92	SULFADIAZINA DE PLATA	CREMA	1 %. (POMOS)	13	13	10	8	11
93	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	329	339	357	471	374
94	GENTAMICINA	0,1% / 15gr	5 mg	14	11	11	6	11
95	ACIDO ALENDRONICO	TABLETAS	70 mg	235	160	107	210	178
96	LEVONORESTREL - ETINILESTRADIOL	RIESTRAS GRAGEAS	0,15/0,03 mg	11	11	6	2	8
97	ACETATO CLORMADINONA - ETINILESTRADIOL	TABLETAS	2/0,03 mg	1	0	0	1	1
98	DESOGESTREL	TABLETAS	0,075 mg	14	20	45	38	29
99	GENFIBROCILO	TABLETAS	600 mg	0	190	180	802	391
100	GARAMICINA	CREMA TOPICA		23	17	6	8	14
101	OSELTAMIVIR	TABLETAS	75 mg	22	10	0	0	16
102	CALCIO ORAL	TABLETAS	600 mg	69	80	231	455	209
103	ESTROGENOS	CREMA VAGINAL+ APLICADOR		6	2	0	4	4
104	ESTROGENOS MENOPAUSICOS	TABLETAS		30	16	20	59	31
105	LUBRICANTE OCULAR	COLIRIOS		62	64	54	54	59
106	SALBUTAMOL	SOLUC. PARA NEBULIZACION	10 ml	4	3	11	3	5
107	CALCIO ORAL	TABLETAS	1200 mg	230	276	111	2333	738
108	IBUPROFENO	SUSPENSION	200mg-5 ml	399	366	211	291	317
109	PRODUCTOS CON ZING	CREMA		45	37	27	28	34

El cuadro N°2 Presenta el consumo de los medicamentos del programa 34 del A- RCH en el periodo septiembre – diciembre del 2010, es uno de los programas que poseen mayor cantidad de medicamentos, son adquiridos con presupuesto del estado, se observa el consumo promedio, sin embargo hay que tomar en cuenta que hay meses que se reporta un consumo bajo y otros meses existe un consumo alto o no hay consumo por lo que para los cálculos del stock hay que realizar ajustes por lo que no existe uniformidad en el consumo. Hay medicamentos en los que existe un consumo equivalente entre los meses, por lo que no hay problema al momento de calcular el stock estimado para la adquisición.

CUADRO N°3 CONSUMO PROMEDIO DE MEDICAMENTOS PROGRAMA MATER NIDAD GRATUITA DEL A-RCH DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2010.

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO CONSUMO
1	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	2369	659	270	310	902
2	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	84	175	280	147	172
3	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	199	400	65	21	171
4	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	7	25	0	0	16
5	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	383	219	229	144	244
6	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	100	122	136	184	136
7	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250+62,5 mg/5 ml	40	41	0	0	41
8	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	110	89	127	252	145
9	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	236	228	186	134	196
10	BENCILO, BENZOATO	LOCIÓN	20 - 30 %	6	14	8	12	10
11	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	2'400,000 UI	0	0	0	0	0
12	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	552	451	190	38	308
13	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	671	467	105	233	369
14	CLOTRIMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	15	3	0	1	6
16	CLOTRIMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	38	32	29	16	29
17	CLOTRIMAZOL	TABLETA VAGINAL	200 mg	270	182	83	109	161
18	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	57	37	79	77	63
19	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	0	0	72	28	50
20	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	0	1	0	0	1
21	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	68	100	10	9	47
22	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	123	0	0	0	123
23	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	323	121	56	14	129
24	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	0	3	2	2	2
25	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	25	11	10	7	13
28	EPINEFRINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	1mg/ml	2	11	0	0	7
29	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	24	3	0	10	12
30	ERITROMICINA (Étilsuccinato)	POLVO PARA SUSPENSIÓN	200 mg/5 ml	246	48	21	11	82

31	ESTRÓGENO+PROGESTÁGENO (ETINILESTRADIOL+LEVONORGESTREL)	TABLETAS	30 mcg+150 mcg	581	208	208	209	302
32	ESTRÓGENO+PROGESTÁGENO (NORETISTERONA ENANTATO)	SOLUCIÓN INYECTABLE	200 mg/ml	117	855	518	552	511
33	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	133	550	33	75	198
34	IBUPROFENO	TABLETA	200 mg	335	254	228	127	236
35	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	186	76	21	149	108
36	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	0	81	88	57	75
37	KETOROLACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	30 mg/ml	30	0	0	0	30
38	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATINA	14	0	0	0	14
39	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	63	11	27	4	26
40	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	641	498	134	15	322
41	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		21	625	420	289	339
42	NISTATINA	SUSPENSIÓN	100,000 UI/ml	43	42	25	35	36
43	NISTATINA	TABLETA VAGINAL	100,000 UI	0	20	36	15	24
44	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	307	264	363	165	275
45	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	17	10	6	13	12
46	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	23	20	31	30	26
47	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	225	295	102	88	178
48	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	51	74	62	128	79
49	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		104	70	1	11	47
50	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	281	164	94	64	151
51	IBUPROFENO	SUSPENSIÓN ORAL		23	24	36	30	28
52	PRESERVATIVOS			968	816	459	310	638
53	ACETATO DE CLORMADINONA-ETINILESTRADIOL (BELARA)	TABLETAS		0	0	1	0	1
54	LEVONORGESTREL (PREGNON)	TABLETAS X 2		2	11	3	5	5
55	MARVELON	TABLETAS		9	7	14	85	29
56	DESOGESTREL	TABLETAS		260	249	197	154	215
57	MICROLUT	TABLETAS		29	17	2	12	15
58	SEGNIDAZOL	TABLETAS	1 g	98	402	177	125	201
59	IBUPROFENO	TABLETAS	800 mg	0	0	28	0	28

60	PARACETAMOL	TABLETAS	1 g	130	45	76	70	80
61	DOXICICLINA	TABLETAS	100 mg	214	296	0	50	187
62	EXLUTON			0	14	0	0	14
63	ORALCON			0	0	23	14	19

Cuadro N°3 Se observa el consumo promedio de los medicamentos del programa maternidad gratuita en el cual ingresan solo pacientes de 0-5 años, madres en estado de gestión, parto y post parto, prevención cáncer cervico uterino, durante el periodo septiembre- diciembre del 2010, en el que los medicamentos no llevan un consumo mensual equivalente, por lo que se debe realizar ajustes durante el proceso de adquisición.

CUADRO N° CONSUMO PROMEDIO DE INSUMOS MÉDICOS DEL Á- RCH DU RANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2010

ITEM	INSUMO MÉDICO	DESCRIPCIÓN	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO CONSUMO
1	ACEITE DE VACELINA	1000 ML	3	9	0	10	6
2	AGUA OXIGENADA 10 V	1000 ML	6	8	5	0	6
3	ALCOHOL ANTICEPTICO	GALON	6	19	5	2	8
4	ALCOHOL	1000 ML	8	28	7	11	14
5	ALGODÓN	ROLLOS	33	18	23	16	23
6	ALGODON	LIBRAS	28	18	16	20	21
7	BAJALENGUAS	PAQUETE X 100	738	687	656	619	675
8	BISTURI	UNIDAD	65	98	39	34	59
9	CAJA PARA HECES	PAQUETE X 100	90	87	46	68	73
11	BIGOTERAS	UNIDAD	5	0	0	0	5
12	CATHETERS VARIOS NUMEROS	UNIDAD	34	13	10	7	16
13	CEPILLOS GINECOLOGICOS	PAQUETE X 100	180	110	130	100	130
14	DAFILON BROUM	UNIDAD	40	25	10	20	24
15	ESPARADRAPO LEUCOPLAS X PULGADAS		74	49	45	30	50
16	ESPATULAS DE AYRE	PAQUETE X 100	180	110	130	100	130
17	ESPECULOS DESCARTABLES	CAJA X 200 UNIDADES	180	110	130	100	130
18	FRASCOS DE ORINA	PAQUETE X 100	210	160	310	130	203
19	GASA	YARDAS	700	300	401	500	475
20	GEL ANTICEPTICO	FRASCO 250ML	21	34	41	3	25
21	GEL PARA EL DOPLER	GALON	0	0	2	4	3
22	GUANTES NO ESTERILES	CAJA	241	87	47	55	108
23	GUANTES VERDES X PAR	CAJA	30	18	45	23	29
24	JELONET	SOBRES	193	40	59	57	87
26	JERINGUILLAS 3 CC	UNIDAD	576	525	480	300	470
27	JERINGUILLAS 1 CC	UNIDAD	200	471	920	0	530
28	JERINGUILLAS 10 CC	UNIDAD	348	630	470	640	531
29	JERINGUILLAS 5 CC	UNIDAD	449	608	716	550	580

30	MASCARILLAS PLASTIAS AZULES	CAJAX 100	1707	854	610	556	932
31	MICRONEVULIZADOR	UNIDAD	82	37	98	0	72
32	PAÑALES GRANDES	PAQUETE X 10 UNID	357	118	114	89	170
33	PAÑALES MEDIANO	PAQUETE X 10 UNID	160	121	120	85	122
34	PAÑALES PEQUEÑO	PAQUETE X 10 UNID	131	61	47	84	81
35	PAPEL PARA ECO 110 HG	PAQUETE	40	0	0	0	40
36	PERAS PARA LAVAR OIDO	UNIDAD	1	10	0	0	6
38	POVIDINE	1000 ML	13	6	4	6	7
40	SAVLON	1000 ML	6	21	46	5	20
41	SEDA NEGRA VARIOS NUMEROS	UNIDAD	44	76	294	60	119
42	SUERO FISIOLÓGICO	FRASCO 100ML	210	823	319	330	421
43	SUERO FISIOLÓGICO	1000ML	32	51	39	20	36
44	TERMOMETRO BUCAL	UNIDAD	37	151	73	44	76
45	TOALLAS MATERNALES	PAQUETE X 10 UNID	146	115	84	98	111
46	VENDAS DE GASA DE 2 "	UNIDAD	95	109	89	45	85
47	VENDAS DE GASA DE 3 "	UNIDAD	102	90	91	50	83
48	VENDAS DE GASA N.- 4	UNIDAD	95	66	74	45	70
49	VENDAS ELASTICAS X2 "	UNIDAD	27	10	11	5	13
50	VENDAS ELASTICAS X 3"	UNIDAD	23	10	5	5	11

En el cuadro N°4 Señala el consumo de los insumos médicos en el que se puede apreciar que insumos como mascarillas (932) y bajalenguas (675), tienen un consumo alto esto se debe a que diario se usan para la atención a los pacientes, los implementos para la realización de citologías cérvico uterino por las campañas de prevención de cáncer y controles de embarazo cepillos citológicos, espátulas y espéculos; los insumos para exámenes de heces y orina; también jeringuillas para exámenes y aplicación de medicamentos son las de mayor consumo en las diferentes unidades del Área.

2. MÉTODO DE CONSUMO EXISTENCIAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICOS.

CUADRO N°5 DETERMINACIÓN DE STOCK MÁXIMO Y MÍNIMO DE MEDICAMENTOS PROGRAMA 34

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	PROMEDIO CONSUMO	STOCK MAX	STOCK MIN	STOCK ACTUAL	STOCK DE SEGURIDAD	CANTIDAD A COMPRAR	TIEMPO DE DURACION
1	ACETILCISTEÍNA	POLVO	200 mg	49	147	52	44	53	104	2
2	ACICLOVIR	TABLETA/CÁPSULA	200 mg	107	322	114	1868	117	-1544	-14
3	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	100 mg	81	243	86	263	88	-18	0
4	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	81 mg	42	125	45	27	45	99	2
5	ACIDO ASCÓRBICO (Vitamina C)	TABLETA	500 mg	3636	10907	3878	7691	3955	3293	1
6	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	349	1046	372	160	379	894	3
7	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	405	1214	431	1366	440	-144	0
8	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	266	797	283	1657	289	-854	-3
9	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	393	1178	419	3595	427	-2409	-6
10	AMLODIPINA	TABLETA	10 mg	210	630	224	80	228	554	3
11	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	3601	10802	3841	6139	3918	4740	1
12	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	479	1437	511	1998	521	-551	-1
13	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250+62,5 mg/5 ml	196	588	209	601	213	-9	0
14	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	1064	3191	1134	1147	1157	2066	2
15	AMPICILINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	6	17	6	16	6	1	0
16	ATENOLOL	TABLETA	100 mg	134	403	143	2532	146	-2126	-16
17	ATROPINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	1 mg/ml	135	405	144	59	147	349	3
18	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	728	2183	776	2821	792	-622	0
19	BENCILO, BENZOATO	LOCIÓN	20 - 30 %	34	101	36	99	36	2	0
20	BENCILPENICILINA (PENICILINA G CRISTALINA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.	1'000,000 UI	1	3	1	18	1	-15	-15
21	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	600,000 UI	1	3	1	0	1	3	3
22	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	1'200,000 UI	224	672	239	685	244	-8	0

23	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	2'400,000 UI	21	63	22	196	23	-133	-6
24	BLOQUEADOR AT1 (LOSARTAN)	TABLETA	50 mg	470	1410	501	930	511	490	1
25	CARBAMAZEPINA	TABLETA	200 mg	75	225	80	518	82	-291	-4
26	CARBAMAZEPINA CR	TABLETA	400 mg	135	405	144	70	147	338	3
27	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	482	1446	514	5739	524	-4283	-9
28	CEFALEXINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	67	200	71	572	73	-370	-6
29	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	1145	3435	1221	1977	1246	1482	1
30	CLARITROMICINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	14	42	15	159	15	-117	-8
31	CLARITROMICINA	TABLETA	500 mg	353	1058	376	1206	384	-141	0
32	CLORANFENICOL	SOLUCIÓN OFTÁLMICA	0,5 %.	45	135	48	148	49	-12	0
33	CLOTRIMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	180	540	192	778	196	-234	-1
34	CLOTRIMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	108	324	115	1053	118	-727	-7
36	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	SOLUCIÓN INYECTABLE		981	2944	1047	3541	1068	-576	0
37	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	JARABE		203	608	216	2015	220	-1403	-7
38	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	TABLETA/GRAGEA		2415	7244	2575	5982	2627	1313	1
39	CORTICOIDE DE ALTA POTENCIA (BETAMETASONA)	CREMA	0,1 %.	41	122	43	271	44	-148	-4
40	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	203	608	216	1258	221	-645	-3
41	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	400+80 mg	769	2306	820	2700	836	-377	0
42	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	592	1776	631	2630	644	-841	-1
43	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	1	3	1	14	1	-11	-11
44	DEXTROPROPOXIFENO	TABLETA	65 mg	82	246	87	1463	89	-1215	-15
45	DEXTROSA EN AGUA	SOLUCIÓN INYECTABLE	5 %(envase x 1000 ml)	0	0	0	16	0	-16	0
46	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	60	180	64	277	65	-96	-2
47	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	1698	5093	1811	6536	1847	-1407	-1
48	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	313	939	334	2263	341	-1317	-4
49	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	30	89	31	199	32	-110	-4
50	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	32	96	34	312	35	-215	-7
51	ENALAPRIL	TABLETA	10 mg	597	1790	636	1890	649	-88	0
52	ENALAPRIL	TABLETA	20 mg	1991	5973	2124	5121	2166	894	0
53	EPINEFRINA (ADRENALINA)	SOLUCIÓN INYECTABLE	1 mg/ml	0	0	0	10	0	-10	0

54	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	281	842	299	1534	305	-686	-2
55	ESPIRONOLACTONA	TABLETA	100 mg	204	611	217	1249	222	-633	-3
56	FITOMENADIONA (Vitamina K1)	SOLUCIÓN INYECTABLE	10 mg/ml	8	24	9	45	9	-21	-3
57	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	314	943	335	1031	342	-82	0
58	FUROSEMIDA	SOLUCIÓN INYECTABLE	20 mg/2 ml	7	20	7	44	7	-24	-3
59	FUROSEMIDA	TABLETA	40 mg	147	442	157	21	160	424	3
60	GLIBENCLAMIDA	TABLETA	5 mg	270	810	288	1170	294	-354	-1
61	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	2,5+500 mg	990	2970	1056	2535	1077	456	0
62	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	5+500 mg	97	290	103	780	105	-488	-5
63	HIDROCORTISONA, SUCCINATO SÓDICO	POLVO PARA INYECCIÓN	100 mg	2	6	2	8	2	-2	1
64	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	1423	4268	1517	2919	1548	1379	1
65	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	1837	5512	1960	3505	1999	2046	1
66	LORATADINA	JARABE	5 mg/5 ml	195	585	208	5547	212	-4958	-25
67	LORATADINA	TABLETA	10 mg	684	2051	729	2274	744	-208	0
68	METFORMINA	TABLETAS	500 mg	73	218	77	1610	79	-1391	-19
69	METOCLOPRAMIDA	TABLETA	10 mg	3	9	3	117	3	-108	-36
70	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATINA	538	1613	574	4714	585	-3089	-6
71	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	178	534	190	1441	194	-903	-5
72	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	761	2282	811	340	828	1958	3
73	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		594	1782	634	247	646	1548	3
74	NAPROXENO	TABLETA	500 mg	728	2185	777	3268	792	-1068	-1
75	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	127	380	135	3290	138	-2908	-23
76	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	20 mg	784	2352	836	2756	853	-387	0
77	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	40 mg	1152	3455	1228	2651	1253	828	0
78	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	403	1209	430	1574	438	-356	0
79	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	368	1103	392	1203	400	-93	0
80	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	1116	3347	1190	6987	1214	-3617	-3
81	PRAMIVERINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	2,25 mg/2 ml	1380	4139	1472	377	1501	3792	3
82	PRAMIVERINA	TABLETA	2 mg	84	251	89	350	91	-98	-1
83	RANITIDINA	TABLETA	150 mg	275	826	294	2655	299	-1823	-7
84	RANITIDINA	TABLETA	300 mg	551	1653	588	1690	599	-25	0
85	RINGER LACTATO	SOLUCIÓN INYECTABLE	(envase x 1000 ml)	184	551	196	45	200	509	3
86	SALBUTAMOL	AEROSOL	100 mcg/atomización	1	4	1	33	1	-29	-29
87	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	111	333	118	386	121	-51	0
88	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		220	659	234	2339	239	-1675	-7
89	SIMVASTATINA	TABLETAS	20 mg	462	1385	493	1927	502	-532	-1
90	SODIO, CLORURO	SOLUCIÓN INYECTABLE	0,9% (envase x 1000 ml)	368	1103	392	7	400	1104	3
91	SODIO, CLORURO	SOLUCIÓN INYECTABLE	3.4 mEq /ml (20%)	2	6	2		2	6	2

92	SULFADIAZINA DE PLATA	CREMA	1 % .(POMOS)	11	33	12	173	12	-140	-13
93	TINDAZOL	TABLETA	1 g	374	1122	399	3613	407	-2483	-7
94	GENTAMICINA	0,1% / 15gr	5 mg	11	32	11	85	11	-53	-5
95	ACIDO ALENDRONICO	TABLETAS	70 mg	178	534	190	1589	194	-1051	-6
96	LEVONORESTREL - ETINILESTRADIOL	RIESTRAS GRAGEAS	0,15/0,03 mg	8	23	8	17	8	6	0
97	ACETATO CLORMADINONA - ETINILESTRADIOL	TABLETAS	2/0,03 mg	1	3	1	5	1	-2	-2
98	DESOGESTREL	TABLETAS	0,075 mg	29	88	31	201	32	-113	-4
99	GENFIBROCILO	TABLETAS	600 MG	391	1172	417	208	425	972	2
100	GARAMICINA	CREMA TOPICA		14	41	14	164	15	-123	-9
101	OSELTAMIVIR	TABLETAS	75 MG	16	48	17	767	17	-719	-45
102	CALCIO ORAL	TABLETAS	600 mg	209	626	223	3300	227	-2669	-13
103	ESTROGENOS	CREMA VAGINAL+ APLICADOR		4	12	4	176	4	-164	-41
104	ESTROGENOS MENOPAUSICOS	TABLETAS		31	94	33	270	34	-176	-6
105	LUBRICANTE OCULAR	COLIRIOS		59	176	62	227	64	-50	0
106	PRODUCTOS CON ZING	CREMA		34	103	37	171	37	-68	-2
107	CALCIO ORAL	TABLETAS	1200 mg	738	2213	787	3483	802	-1255	-2
108	IBUPROFENO	SUSPENSION	200mg-5 ml	317	950	338	508	345	449	1

CUADRO N°6 DETERMINACIÓN DE STOCK MÁXIMO Y MÍNIMO DE MEDICAMENTOS PROGRAMA MG

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	PROMEDIO CONSUMO	STOCK MAX	STOCK MIN	STOCK ACTUAL	STOCK DE SEGURIDAD	CANTIDAD A COMPRAR	TIEMPO DE DURACION
1	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	902	2706	962	1995	981	730	1
2	ALBENDAZOL	SUSPENSION	100 mg/5 ml	172	515	183	1105	187	-587	-3
3	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	171	514	183	1485	186	-968	-6
4	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	16	48	17	143	17	-95	-6
5	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	244	731	260	0	265	736	3
6	AMOXICILINA	SUSPENSION	250 mg/5ml	136	407	145	537	147	-128	-1
7	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSION	250+62,5 mg/5 ml	41	122	43	25	44	97	2
8	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	145	434	154	1572	157	-1135	-8
9	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	196	588	209	1405	213	-813	-4
10	BENCILO, BENZOATO	LOCION	20 - 30 %	10	30	11	348	11	-318	-32
11	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	308	923	328	652	335	278	1

12	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	369	1107	394	1830	401	-715	-2
13	CLOTRIMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	6	19	7	4	7	15	2
14	CLOTRIMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	29	86	31	258	31	-171	-6
15	CLOTRIMAZOL	TABLETA VAGINAL	200 mg	161	483	172	1830	175	-1344	-8
16	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	63	188	67	243	68	-54	-1
17	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	50	150	53	592	54	-441	-9
18	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	1	3	1	6	1	-3	-3
19	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	47	140	50	381	51	-240	-5
20	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	123	369	131	19	134	353	3
21	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	129	386	137	314	140	74	1
22	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	2	7	2	53	3	-46	-20
23	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	13	40	14	371	14	-331	-25
24	EPINEFRINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	1mg/ml	7	20	7	0	7	20	3
25	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	12	37	13	4	13	33	3
26	ERITROMICINA (Etilsuccinato)	POLVO PARA SUSPENSIÓN	200 mg/5 ml	82	245	87	31	89	215	3
27	ESTRÓGENO+PROGESTÁGENO (ETINILESTRADIOL+ LEVONORGESTREL)	TABLETAS	30 mcg+150 mcg	302	905	322	1502	328	-591	-2
28	ESTRÓGENO+PROGESTÁGENO (NORETISTERONA ENANTATO)	SOLUCIÓN INYECTABLE	200 mg/ml	511	1532	545	1201	555	341	1
29	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	198	593	211	835	215	-238	-1
30	IBUPROFENO	TABLETA	200 mg	236	708	252	1335	257	-622	-3
31	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	108	324	115	351	118	-25	0
32	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	75	226	80	435	82	-207	-3
33	KETOROLACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	30 mg/ml	30	90	32	5	33	86	3
34	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATINA	14	42	15	0	15	42	3
35	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	26	79	28	267	29	-188	-7
36	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	322	966	343	5193 0	350	- 5095 7	-158
37	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		339	1016	361	1542	369	-519	-2
38	NISTATINA	SUSPENSIÓN	100,000 UI/ml	36	109	39	381	39	-271	-7
39	NISTATINA	TABLETA VAGINAL	100,000 UI	24	71	25	362	26	-290	-12
40	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	275	824	293	1015	299	-185	-1
41	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	12	35	12	70	13	-35	-3
42	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	26	78	28	329	28	-250	-10
43	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	178	533	189	1038	193	-502	-3

44	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	79	236	84	595	86	-357	-5
45	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		47	140	50	18	51	122	3
46	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	151	452	161	1639	164	-1184	-8
47	IBUPROFENO	SUSPENSIÓN ORAL		28	85	30	67	31	18	1
48	PRESERVATIVOS			638	1915	681	2077	694	-149	0
49	ACETATO DE CLORMADINONA-ETINILESTRADIOL (BELARA)	TABLETAS		1	3	1	0	1	3	3
50	LEVONORGESTREL (PREGNON)	TABLETAS X 2		5	16	6	352	6	-336	-64
51	MARVELON	TABLETAS		29	86	31	388	31	-301	-10
52	DESOGESTREL	TABLETAS		215	645	229	965	234	-315	-1
53	MICROLUT	TABLETAS		15	45	16	49	16	-4	0
54	SEGNIDAZOL	TABLETAS	1 g	201	602	214	1663	218	-1057	-5
55	IBUPROFENO	TABLETAS	800 mg	28	84	30	62	30	23	1
56	PARACETAMOL	TABLETAS	1 g	80	241	86	342	87	-100	-1
57	DOXICICLINA	TABLETAS	100 mg	187	560	199	1020	203	-456	-2
58	EXLUTON			14	42	15	26	15	16	1
59	ORALCON			19	56	20	0	20	56	3

CUADRO N°7 DETERMINACIÓN DE STOCK MÁXIMO Y MÍNIMO DE INSUMOS MÉDICOS

ITEM	INSUMO MÉDICO	DETALLE	PROMEDIO CONSUMO	STOCK MAX	STOCK MIN	STOCK ACTUAL	STOCK DE SEGURIDAD	CANTIDAD A COMPRAR	TIEMPO DE DURACION
1	ACEITE DE VACELINA	1000 ML	6	17	6	12	6	5	1
2	AGUA OXIGENADA 10 V	1000 ML	6	19	7	56	7	-37	-6
3	ALCOHOL ANTICEPTICO	GALON	8	24	9	22	9	2	0
4	ALCOHOL	1000 ML	14	41	14	65	15	-24	-2
5	ALGODON	ROLLOS	23	68	24	36	24	32	1
6	ALGODON	LIBRAS	21	62	22	31	22	31	1
7	BAJALENGUAS	PAQUETE X 100	146	439	156	377	159	65	0
8	BISTURI	UNIDAD	209	627	223	100	227	531	3
9	CAJA PARA HECES	PAQUETE X 100	729	2188	778	2535	793	-332	0
11	BIGOTERAS	UNIDAD	5	15	5	100	5	-85	-17
12	CATHETERS VARIOS NUMEROS		282	847	301	64	307	789	3
13	CEPILLOS GINECOLOGICOS	PAQUETE X 100	1326	3978	1414	4700	1443	-694	0
14	DAFILON BROUM	UNIDAD	49	146	52	227	53	-80	-2
15	ESPARADRAPO LEUCOPLAS X PULGADAS		38	115	41	744	42	-628	17
16	ESPATULAS DE AYRE	PAQUETE X 100	176	527	187	198	191	333	2
17	ESPECULOS DESCARTABLES	CAJA X 200 UNIDADES	1300	3899	1386	9770	1414	-5843	4
18	FRASCOS DE ORINA	PAQUETE X 100	778	2333	829	6200	846	-3851	5
19	GASA	YARDAS	475	1426	507	50	517	1386	3
20	GEL ANTICEPTICO	FRASCO 250ML	25	74	26	17	27	58	2
21	GEL PARA EL DOPLER	GALON	3	9	3	29	3	-20	-7
22	GUANTES NO ESTERILES	CAJA	108	323	115	200	117	125	1
23	GUANTES VERDES X PAR	CAJA	29	87	31	50	32	38	1
24	JELONET	SOBRES	87	262	93	434	95	-170	2
26	JERINGUILLAS 3CC	UNIDAD	2395	7186	2555	6430	2606	807	0
27	JERINGUILLAS 1CC	UNIDAD	530	1591	566	1300	577	302	0

28	JERINGUILLAS 10 CC	UNIDAD	1897	5691	2023	5200	2064	531	0
29	JERINGUILLAS 5CC	UNIDAD	2056	6167	2193	8480	2237	-2269	-1
30	MASCARILLAS PLASTIAS AZULES	CAJA	657	1970	701	750	715	1234	2
31	MICRONEVULIZADOR	UNIDAD	72	217	77	20	79	199	3
32	PAÑALES GRANDES	PAQUETE X 10 UNID	170	509	181	141	184	371	2
33	PAÑALES MEDIANO	PAQUETE X 10 UNID	122	365	130	120	132	247	2
34	PAÑALES PEQUEÑO	PAQUETE X 10 UNID	81	242	86	13	88	231	3
35	PAPEL PARA ECO 110 HG	PAQUETE	40	120	43	110	44	11	0
36	PERAS PARA LAVAR OIDO	UNIDAD	6	17	6	13	6	4	0
38	POVIDINE	1000 ML	7	22	8	220	8	-198	-28
40	SAVLON	1000 ML	20	59	21	12	21	47	2
41	SEDA NEGRA VARIOS NUMEROS		119	356	126	433	129	-75	0
42	SUERO FISIOLÓGICO	FRASCO 100ML	421	1262	449	1097	458	173	0
43	SUERO FISIOLÓGICO	1000ML	36	107	38	29	39	78	2
44	TERMOMETRO BUCAL	UNIDAD	76	229	81	247	83	-17	0
45	TOALLAS MATERNALES	PAQUETE X 10 UNID	111	332	118	591	120	-256	-2
46	VENDAS DE GASA DE 2 "		85	254	90	371	92	-116	-1
47	VENDAS DE GASA DE 3 "		83	250	89	348	91	-96	-1
48	VENDAS DE GASA N.- 4		70	210	75	371	76	-160	-2
49	VENDAS ELASTICAS X 2 "		13	40	14	240	14	-200	-15
50	VENDAS ELASTICAS X 3"		11	32	11	234	12	-202	-18

En los cuadros N°5, 6 y 7 Se presenta el stock máximo y mínimo de medicamentos de los programas 34 y maternidad gratuita, así como los insumos médicos que existen en la bodega del Área de Salud; los valores negativos de la columna de cantidad a comprar nos señala que existe un sobre stock por lo que se debe planificar la rotación para evitar pérdidas por caducidad o robos; la columna del tiempo de duración nos indica la cantidad de medicamentos disponibles, las cantidades se consideran valores absolutos; la desventaja de este método es que en ciertas épocas del año se presenta un mayor número de casos de ciertas patologías lo que nos da un indicio de que los medicamentos adquiridos no serán lo suficiente para atender las necesidades epidemiológicas presentes o no se los adquirido por que se los consideraba suficientes.

3. MÉTODO DE CONSUMO HISTÓRICO

CUADRO N°8 CONSUMO HISTÓRICO DE MEDICAMENTOS PROGRAMA 34 DEL A- RCH PERIODO SEPTIEMBRE – OCTUBRE 2010

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO CONSUMO	CONSUMO HISTORICO
1	ACETILCISTEÍNA	POLVO	200 mg	176	10	9	1	49	78
2	ACICLOVIR	TABLETA/CÁPSULA	200 mg	116	95	150	68	107	171
3	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	100 mg	119	64	84	57	81	100
4	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	500 mg	77	43	37	10	42	90
5	ACIDO ASCÓRBICO (Vitamina C)	TABLETA	500 mg	3771	5273	2766	2732	3636	2490
6	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	559	364	291	181	349	510
7	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	332	384	551	351	405	340
8	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	418	287	332	26	266	350
9	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	233	349	411	577	393	381
10	AMLODIPINA	TABLETA	10 mg	0	0	290	130	210	500
11	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	3724	3284	3725	3670	3601	5500
12	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	422	483	519	492	479	867
13	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250+62,5 mg/5 ml	164	225	178	217	196	210
14	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	1046	1664	918	626	1064	1500
15	AMPICILINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	16	3	2	2	6	20
16	ATENOLOL	TABLETA	100 mg	19	84	290	144	134	500
17	ATROPINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	1 mg/ml	0	0	0	135	135	20
18	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	604	766	702	839	728	3000
19	BENCILO, BENZOATO	LOCIÓN	20 - 30 %	34	22	38	40	34	300
20	BENCILPENICILINA (PENICILINA G CRISTALINA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.	1'000,000 UI	0	0	1	1	1	0
21	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	600,000 UI	0	0	1	1	1	0
22	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	1'200,000 UI	208	187	267	234	224	800

23	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	2'400,000 UI	20	20	25	19	21	50
24	BLOQUEADOR AT1 (LOSARTAN)	TABLETA	50 mg	70	0	0	870	470	1020
25	CARBAMAZEPINA	TABLETA	200 mg	0	0	0	150	75	500
26	CARBAMAZEPINA CR	TABLETA	400 mg	135	0	0	0	135	510
27	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	267	495	509	657	482	2000
28	CEFALEXINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	57	72	34	104	67	500
29	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	965	1422	1285	908	1145	2500
30	CLARITROMICINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	4	0	5	32	14	100
31	CLARITROMICINA	TABLETA	500 mg	326	385	372	327	353	400
32	CLORANFENICOL	SOLUCIÓN OFTÁLMICA	0,5 %.	43	38	51	48	45	50
33	CLOTIRMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	199	240	146	135	180	350
34	CLOTIRMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	84	148	109	91	108	200
36	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	SOLUCIÓN INYECTABLE		929	1224	935	837	981	2124
37	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	JARABE		152	330	159	169	203	350
38	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	TABLETA/GRAGEA		3278	1494	2239	2647	2415	3500
39	CORTICOIDE DE ALTA POTENCIA (BETAMETASONA)	CREMA	0,1 %.	24	38	48	53	41	100
40	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	160	160	227	264	203	475
41	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	400+80 mg	844	553	583	1095	769	1480
42	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	458	732	579	599	592	1500
43	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	1	1	1	0	1	20
44	DEXTROPROPOXIFE NO	TABLETA	65 mg	89	139	21	79	82	150
46	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	37	28	80	95	60	350
47	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	1432	2037	1559	1763	1698	1800
48	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	335	321	366	230	313	450
49	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	46	38	19	15	30	55
50	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	21	20	39	48	32	60

51	ENALAPRIL	TABLETA	10 mg	530	439	791	626	597	100
52	ENALAPRIL	TABLETA	20 mg	2215	1549	2345	1855	1991	3000
54	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	260	288	248	327	281	435
55	ESPIRONOLACTONA	TABLETA	100 mg	145	80	420	170	204	473
56	FITOMENADIONA (Vitamina K1)	SOLUCIÓN INYECTABLE	10 mg/ml	10	6	0	0	8	15
57	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	607	409	133	108	314	500
58	FUROSEMIDA	SOLUCIÓN INYECTABLE	20 mg/2 ml	4	3	16	3	7	10
59	FUROSEMIDA	TABLETA	40 mg	186	231	25	0	147	300
60	GLIBENCLAMIDA	TABLETA	5 mg	495	405	90	90	270	460
61	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	2,5+500 mg	120	270	2430	1140	990	3000
62	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	5+500 mg	30	170	0	90	97	200
63	HIDROCORTISONA, SUCCINATO SÓDICO	POLVO PARA INYECCIÓN	100 mg	0	2	3	1	2	10
64	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	934	1606	1452	1698	1423	2500
65	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	1392	2055	1425	2477	1837	3600
66	LORATADINA	JARABE	5 mg/5 ml	281	252	135	112	195	390
67	LORATADINA	TABLETA	10 mg	541	599	751	844	684	1000
68	METFORMINA	TABLETAS	500 mg	200	30	30	30	73	250
69	METOCLOPRAMIDA	TABLETA	10 mg	3	0	0	0	3	15
70	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATINA	710	399	419	623	538	750
71	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	171	276	140	125	178	200
72	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	921	811	702	609	761	1500
73	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		577	615	541	643	594	1700
74	NAPROXENO	TABLETA	500 mg	352	1100	759	702	728	1500
75	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	362	132	2	10	127	500
76	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	20 mg	1573	792	80	691	784	910
77	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	40 mg	565	699	1796	1546	1152	3000
78	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	368	451	400	393	403	530
79	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	206	237	524	503	368	600

80	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	1975	2110	184	193	1116	2500
81	PRAMIVERINA	SOLUCIÓN INYECTABLE	2,25 mg/2 ml	41	71	2662	2745	1380	3000
82	PRAMIVERINA	TABLETA	2 mg	174	80	40	40	84	100
83	RANITIDINA	TABLETA	150 mg	344	508	95	154	275	600
84	RANITIDINA	TABLETA	300 mg	533	399	617	655	551	900
85	RINGER LACTATO	SOLUCIÓN INYECTABLE	(envase x 1000 ml)	1	3	472	258	184	200
86	SALBUTAMOL	AEROSOL	100 mcg/atomización	0	2	1	1	1	10
87	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	135	195	0	3	111	120
88	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		351	370	75	83	220	520
89	SIMVASTATINA	TABLETAS	20 mg	430	500	419	498	462	860
90	SODIO, CLORURO	SOLUCIÓN INYECTABLE	0,9% (envase x 1000 ml)	1	0	515	955	368	1500
92	SULFADIAZINA DE PLATA	CREMA	1 %. (POMOS)	13	13	10	8	11	150
93	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	329	339	357	471	374	2000
94	GENTAMICINA	0,1% / 15gr	5 mg	14	11	11	6	11	50
95	ACIDO ALENDRONICO	TABLETAS	70 mg	235	160	107	210	178	300
96	LEVONORESTREL - ETINILESTRADIOL	RIESTRAS GRAGEAS	0,15/0,03 mg	11	11	6	2	8	20
97	ACETATO CLORMADINONA - ETINILESTRADIOL	TABLETAS	2/0,03 mg	1	0	0	1	1	20
98	DESOGESTREL	TABLETAS	0,075 mg	14	20	45	38	29	50
99	GENFIBROCILO	TABLETAS	600 mg	0	190	180	802	391	200
100	GARAMICINA	CREMA TOPICA		23	17	6	8	14	30
101	OSELTAMIVIR	TABLETAS	75 mg	22	10	0	0	16	30
102	CALCIO ORAL	TABLETAS	600 mg	69	80	231	455	209	1000
103	ESTROGENOS	CREMA VAGINAL+ APLICADOR		6	2	0	4	4	32
105	LUBRICANTE OCULAR	COLIRIOS		62	64	54	54	59	100
106	SALBUTAMOL	SOLUC. PARA NEBULIZACION	10 ml	4	3	11	3	5	20
107	CALCIO ORAL	TABLETAS	1200 mg	230	276	111	2333	738	3000
108	IBUPROFENO	SUSPENSIÓN	200mg-5 ml	399	366	211	291	317	500
109	PRODUCTOS CON ZING	CREMA		45	37	27	28	34	100

CUADRO N°9 CONSUMO HISTORICO DE MEDICAMENTOS PROGRAMA MG DEL A-RCH PERIODO SEPTIEMBRE – OCTUBRE 2010

ITEM	MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO CONSUMO	CONSUMO HISTORICO
1	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	5 mg	2369	659	270	310	902	2000
2	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	84	175	280	147	172	500
3	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	199	400	65	21	171	550
4	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	7	25	0	0	16	100
5	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	383	219	229	144	244	500
6	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	100	122	136	184	136	392
7	AMOXICILINA + IBL	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250+62,5 mg/5 ml	40	41	0	0	41	50
8	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	110	89	127	252	145	200
9	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	236	228	186	134	196	350
10	BENCILO, BENZOATO	LOCIÓN	20 - 30 %	6	14	8	12	10	50
11	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	2'400,000 UI	0	0	0	0	0	0
12	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	552	451	190	38	308	450
13	CIPROFLOXACINO	TABLETA	500 mg	671	467	105	233	369	1000
14	CLOTRIMAZOL	CREMA DÉRMICA	1 %.	15	3	0	1	6	48
16	CLOTRIMAZOL	CREMA VAGINAL+ APLICADOR	1 %.	38	32	29	16	29	100
17	CLOTRIMAZOL	TABLETA VAGINAL	200 mg	270	182	83	109	161	500
18	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	JARABE		0	0	0	0	0	0
19	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	TABLETA/GRAG EA		0	0	0	0	0	0
20	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	57	37	79	77	63	98
21	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	400+80 mg	0	0	0	0	0	0

22	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	0	0	72	28	50	300
23	DEXAMETASONA	SOLUCIÓN INYECTABLE	4 mg/ml	0	1	0	0	1	0
24	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	68	100	10	9	47	200
25	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	123	0	0	0	123	500
26	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	323	121	56	14	129	500
27	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	125 mg/5 ml	0	3	2	2	2	98
	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	25	11	10	7	13	98
28	EPINEFRINA	SOLUCION INYECTABLE	1mg/ml	2	11	0	0	7	0
29	ERITROMICINA	TABLETA	500 mg	24	3	0	10	12	0
30	ERITROMICINA (Etilsuccinato)	POLVO PARA SUSPENSIÓN	200 mg/5 ml	246	48	21	11	82	300
31	ESTRÓGENO+PROGESTÁ GENO (ETINILESTRADIOL+LEV ONORGESTREL)	TABLETAS	30 mcg+150 mcg	581	208	208	209	302	1000
32	ESTRÓGENO+PROGE STÁGENO (NORETISTERONA ENANTATO)	SOLUCIÓN INYECTABLE	200 mg/ml	117	855	518	552	511	1500
33	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	133	550	33	75	198	1000
34	IBUPROFENO	TABLETA	200 mg	335	254	228	127	236	1000
35	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	186	76	21	149	108	500
36	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	0	81	88	57	75	500
37	KETOROLACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	30 mg/ml	30	0	0	0	30	0
38	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON O SIN NISTATIN A	14	0	0	0	14	300
39	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	63	11	27	4	26	98
40	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	641	498	134	15	322	1000
41	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		21	625	420	289	339	1500
42	NISTATINA	SUSPENSIÓN	100,000 UI/ml	43	42	25	35	36	100
43	NISTATINA	TABLETA VAGINAL	100,000 UI	0	20	36	15	24	100
44	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSU LA	100 mg	307	264	363	165	275	500
45	PARACETAMOL	JARABE	120 mg/5 ml	17	10	6	13	12	30
46	PARACETAMOL	SOLUCIÓN ORAL	100 mg/ml	23	20	31	30	26	80
47	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	225	295	102	88	178	500

48	SALBUTAMOL	JARABE	2 mg/5 ml	51	74	62	128	79	100
49	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		104	70	1	11	47	300
50	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	281	164	94	64	151	300
51	IBUPROFENO	SUSPENSIÓN ORAL		23	24	36	30	28	196
52	PRESERVATIVOS			968	816	459	310	638	2000
53	ACETATO DE CLORMADINONA-ETINILESTRADIOL (BELARA)	TABLETAS		0	0	1	0	1	0
54	LEVONORGESTREL (PREGNON)	TABLETAS X 2		2	11	3	5	5	0
55	MARVELON	TABLETAS		9	7	14	85	29	0
56	DESOGESTREL	TABLETAS		260	249	197	154	215	500
57	MICROLUT	TABLETAS		29	17	2	12	15	150
58	SEGNIDAZOL	TABLETAS	1 g	98	402	177	125	201	600
59	IBUPROFENO	TABLETAS	800 mg	0	0	28	0	28	200
60	PARACETAMOL	TABLETAS	1 g	130	45	76	70	80	300
61	DOXICICLINA	TABLETAS	100 mg	214	296	0	50	187	350
62	EXLUTON			0	14	0	0	14	0
63	ORALCON			0	0	23	14	19	0

El cuadro N° 8 y N° 9 Señala el consumo histórico de los medicamentos que se han utilizado durante el último periodo para el programa 34, así como el de maternidad gratuita, es un método de consumo sencillo de elaborar ya que solo da una referencia de la historia del movimiento de los medicamentos, pero no proporciona información sobre uso de medicamentos.

CUADRO N°10 CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR GRUPO TERAPEUTICO

GRUPO TERAPEUTICO	TOTAL	%
ANTIBIOTICOS	38506	35
AINES	32613	30
CARIOVASCULAR	11775	11
ANTIPARASITARIOS	9502	9
METBOLISMO	5620	5
ANTICONCEPTIVOS	4505	4
DISLIPIDEMIAS	3019	3
MICOTICOS	2409	2
DERMICOS	1198	1
TOTAL	109147	100

En el cuadro N°11 Se presenta el consumo histórico de medicamentos por grupo terapéutico con su respectivo número y el porcentaje que representa, se puede apreciar que el consumo más alto de medicamentos es de los antibióticos, seguido de aines ya que son utilizados con mayor frecuencia para las patologías que se presentan.

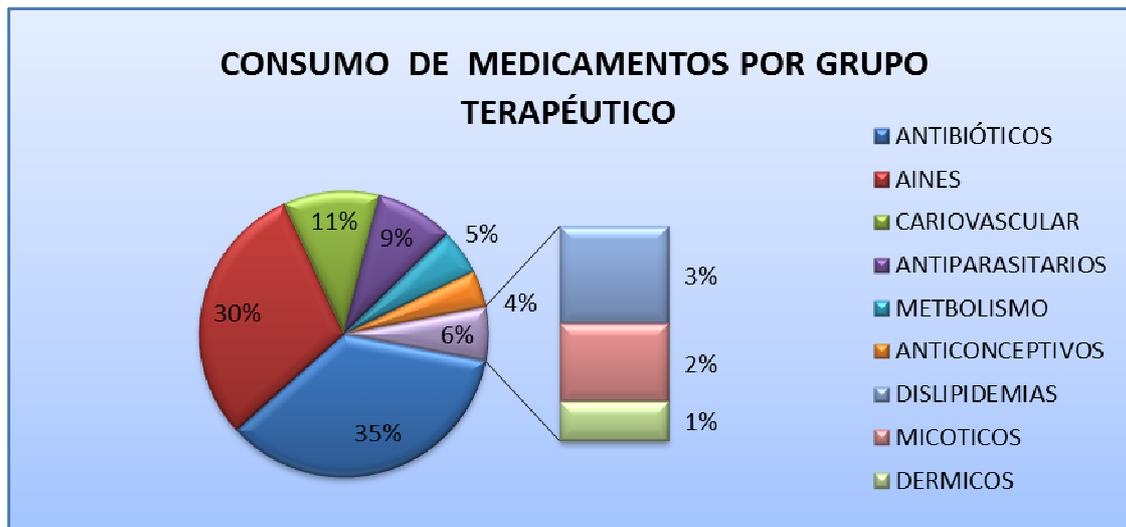


GRÁFICO N°2 PORCENTAJE DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR GRUPO TERAPÉUTICO.

En el gráfico N°2 Se determina que el 35% del consumo corresponde a los antibióticos, seguido del 30% los AINES, cardiovasculares 11%, antiparasitarios 9%; son los medicamentos de mayor prescripción a los pacientes que acuden habitualmente a consulta.

4. MÉTODO DE CONSUMO PERFIL EPIDEMIÓLOGICO

CUADRO N°11 20 PRINCIPALES MORBILIDADES DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA – CHAMBO DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2010

ITEM	CAUSA	TOTAL	%
1	IRA	2816	20
2	PARASITOSIS	2683	19
3	AMIGDALITIS	1247	9
4	IVU	856	6
5	DESNUTRICION	797	6
6	EDA	779	6
7	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS	755	5
8	ARTROMIALGIAS, ARTRITIS	738	5
9	FARINGOAMIGDALITIS	602	4
10	HIPERLIPIDEMIA	434	3
11	GASTRITIS , NO ESPECIFICADA	389	3
12	HIPERTENSIÓN	386	3
13	MICOSIS	325	2
14	DERMATITIS	266	2
15	LUMBAGO	263	2
16	CONJUNTIVITIS	187	1
17	OSTEOPOROSIS	110	1
18	RINITIS ALERGICA	107	1
19	DIABETES	98	1
20	ANEMIA	61	0,43
TOTAL		13899	

El cuadro N°11 Representa las veinte primeras morbilidades del Área de Salud N°1 Riobamba-Chambo con su respectivo número de casos y el porcentaje que representa, se puede apreciar que el 34% de morbilidades están relacionadas con problemas respiratorios, esto se puede deber a distintas causas como la presencia de influenza y los factores climáticos variados; la morbilidad de parasitosis 19% ocupa el segundo lugar, que es otro problema de salud común.

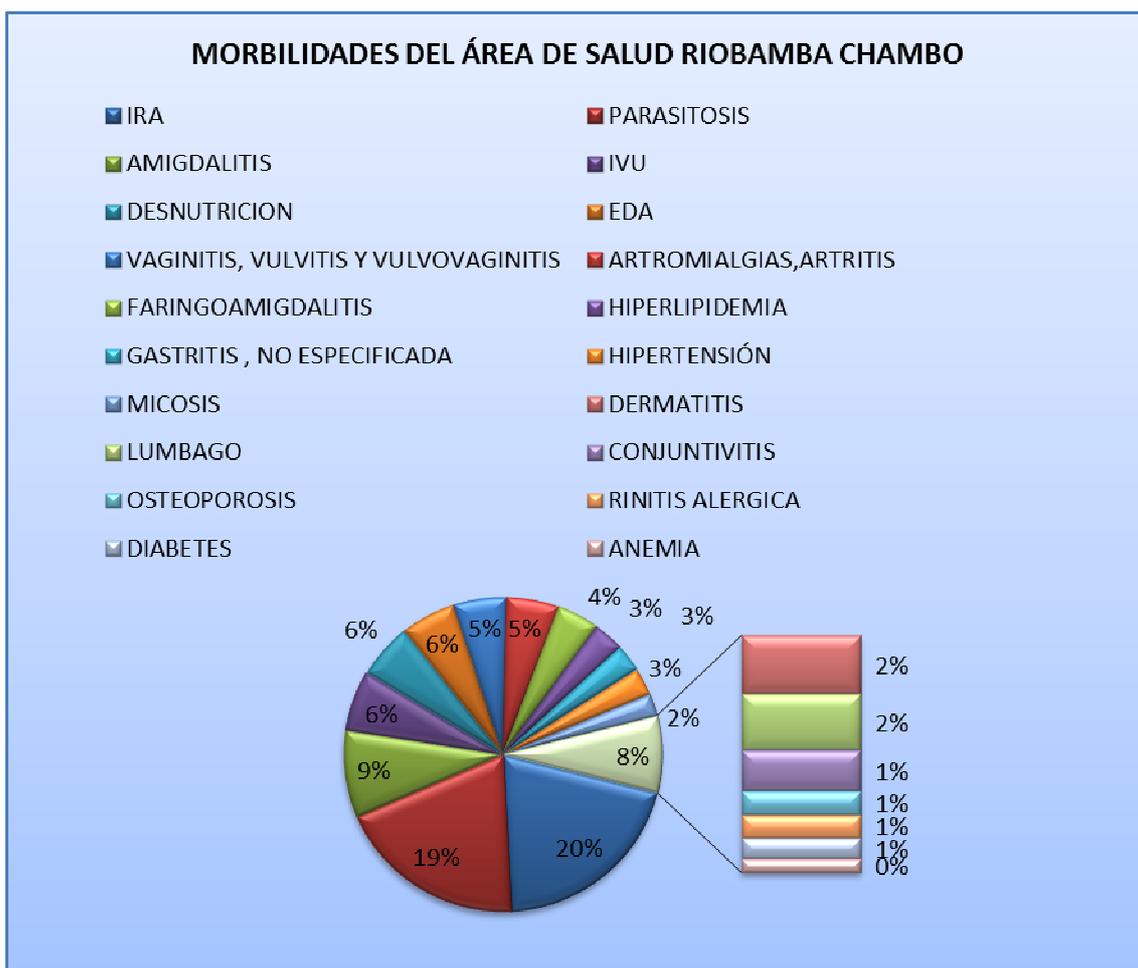


GRÁFICO N°3 NÚMERO DE CASOS DE LAS MORBILIDADES A-RCH DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2010

En el gráfico N°3 Se puede establecer que las principales patologías en el Área son las relacionadas con los problemas respiratorios IRA 20 %, amigdalitis 9%, faringoamigdalitis 4%, rinitis alérgica 1%; seguida del 19% de los problemas de parasitosis; IVU, EDA, desnutrición se presentan en igual porcentaje 6% que son las morbilidades más prevalentes del Área.

CUADRO N°12 CONSUMO DE MEDICAMENTOS MÉTODO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

MORBILIDAD	MEDICAMENTO	GRUPO X EDAD	N° CASOS	UNIDADES POR CASO	UNIDADES REQUERIDAS	TOTAL UNIDADES	AJUSTE DE CANTIDADES sm	STOCK ACTUAL	TOTAL CANTIDADES REQUERIDAS
IVU	Cotrimoxazol suspensión 200+40 mg/5ml	< De 1 Año	3	1	309	632	216	1258	410
		1-4 Años	54	2	108				
		5-9 Años	29	3	87				
		10-14 Años	32	4	128				
	Ciprofloxacino Tabletas 500 mg	15-19 Años	77	28	2156	9520	1221	1977	8764
		20- >65 Años	263	28	7364				
	Cotrimoxazol Tabletas 160/800 mg	15-19 Años	77	30	2310	10200	631	2630	8201
		20- >65 Años	263	30	7890				
	Nitrofurantoína Cápsula 100 mg	15-19 Años	77	28	2156	9520	135	3290	6365
		20- >65 Años	263	28	7364				
PARASITOSIS	Albendazol Suspensión 100 mg/5 ml	< De 1 Año	11	1	11	2693	431	1366	1758
		1-4 Años	509	1	509				
		5-9 Años	517	1	517				
		10-14 Años	764	1	764				
		15-19 Años	227	1	227				
		20 - > 65	665	1	665				
	Metronidazol Suspensión 250 mg/5ml	< De 1 Año	11	1	11	3082	190	1441	1831
		1-4 Años	509	1	509				
		5-9 Años	517	2	1034				
		10-14 Años	764	2	1528				
	Albendazol Tableta 400mg	15-19 Años	227	1	227	892	419	3595	2284
		20 - > 65	665	1	665				
	Metronidazol Tableta 500 mg	15-19 Años	227	10	2270	8920	811	340	9391
		20 - > 65	665	10	6650				
	Tinidazol Tableta 1 g	15-19 Años	227	4	908	3568	399	3613	354
		20 - > 65	665	4	2660				

EDA	Sales de rehidratación oral Polvo	< De 1 Año	133	1	133	1567	234	2339	538
		1-4 Años	336	1	336				
		5-9 Años	71	2	142				
		10-14 Años	49	4	196				
		15-19 Años	44	4	176				
		20- >65 Años	146	4	584				
	Cotrimoxazol suspensión 200+40 mg/5ml	< De 1 Año	133	1	133	709	216	1258	333
		1-4 Años	336	1	336				
		5-9 Años	71	2	142				
		10-14 Años	49	2	98				
	Cotrimoxazol Tabletas 160/800 mg	15-19 Años	44	21	924	3990	631	2630	1991
		20- >65 Años	146	21	3066				
Pramiverina Tableta 2 mg	15-19 Años	44	2	88	380	89	350	119	
	20- >65 Años	146	2	292					
HIPERLIPIDEMIA NO ESPECIFICADA	Genfibrozilo Tabletas 600 mg	15-19 Años	82	30	2460	11670	417	208	11879
		20- >65 Años	307	30	9210				
	Simvastatina Tabletas 40 mg	15-19 Años	82	30	2460	11670	493	1927	10236
		20- >65 Años	307	30	9210				
HIPERTENSION ESENCIAL	Ácido acetil salicílico Tableta 100 mg	20-65 Años	325	30	9750	292500	86	263	292323
	Atenolol Tableta 100 mg		325	30	9750	292500	143	2532	290111
	Enalapril Tableta 10 mg		325	30	9750	9750	636	1890	8496
	Enalapril Tableta 20 mg		325	30	9750	9750	2124	5121	6753
	Furosemida Tabletas 40 mg		325	30	9750	292500	157	21	292636

GASTRITIS NO ESPECIFICADA	Clarithromicina Tabletas 500 mg	10-14 Años	9	28	252	12152	376	1206	11322	
		15-19 Años	37	28	1036					
		20- >65 Años	388	28	10864					
	Metronidazol Tabletas 500 mg	10-14 Años	9	28	252	112152	811	340	112623	
		15-19 Años	37	28	1036					
		20- >65 Años	388	28	10864					
	Omeprazol Tabletas 20 mg	10-14 Años	9	40	360	17360	836	2756	15441	
		15-19 Años	37	40	1480					
		20- >65 Años	388	40	15520					
	Ranitidina Tabletas 150 mg	10-14 Años	9	30	360	17360	294	2655	14999	
		15-19 Años	37	30	1480					
		20- >65 Años	388	30	15520					
DIABETES MELLITUS,NO ESPECIFICA	Glibenclamida Tableta 5 mg	20-65 Años	98	30	2940	2940	288	1170	2058	
	Metformina Tableta 500 mg		98	30	2940	2940	77	1610	1407	
	Metformina + glibenclamida Tableta 500 mg + 2.5 mg		98	30	2940	2940	1056	2535	1461	
	Metformina + glibenclamida Tableta 500 mg + 5 mg		98	30	2940	2940	103	780	2263	
MICOSIS	Clotrimazol Crema dermica	< De 1 Año	23	1	23	386	192	778	-200	
		1-4 Años	94	1	94					
		5-9 Años	72	1	72					
		9-14 Años	56	1	56					
		15-19 Años	20	1	20					
		20- >65 Años	121	1	121					
	Fluconazol Tabletas 150 mg	15-19 Años	20	14	280	1974	335	1031	1278	
		20- >65 Años	121	14	1694					
	CONJUNTIVITIS	Cloranfenicol Solución oftálmica 0.5 %	< De 1 Año	15	1	15	187	48	148	87
			1-4 Años	73	1	73				
5-9 Años			24	1	24					
10-14 Años			16	1	16					
15-19 Años			3	1	3					
20-65 Años			56	1	56					
Lubricante ocular -lagrimas naturales colirio		< De 1 Año	15	1	15	187	62	227	22	
		1-4 Años	73	1	73					
		5-9 Años	24	1	24					
		10-14 Años	16	1	16					
		15-19 Años	3	1	3					
		20-65 Años	56	1	56					

LUMBAGO NO ESPECIFICO	Ácido acetil salicílico Tableta 100 mg	10-14 Años	1	10	10	2630	86	263	2453
		15-19 Años	11	10	110				
		20-35 Años	251	10	2510				
	Ibuprofeno Tabletas 600 mg	10-14 Años	1	10	10	2630	1960	3505	1085
		15-19 Años	11	10	110				
		20-35 Años	251	10	2510				
	paracetamol tabletas 500mg	10-14 Años	1	10	10	2630	1190	6987	-3167
		15-19 Años	11	10	110				
		20-35 Años	251	10	2510				
AMIGDALITIS AGUDA	Bencilpenicilina benzatínica (Penicilina G benzatínica) Polvo para inyección 1'200.000 UI	10-14 Años	150	3	450	652	239	685	296
		15-19 Años	83	3	249				
		20-65 Años	362	3	1086				
	Cefalexina Cápsula 500 mg	10-14 Años	150	20	3000	11900	514	5739	6675
		15-19 Años	83	20	1660				
		20-65 Años	362	20	7240				
	Amoxicilina + ácido clavulánico Suspensión 250 mg/5ml	< De 1 Año	72	1	72	652	178	217	613
		1-4 Años	366	1	366				
		5-9 Años	214	1	214				
	Amoxicilina Suspensión 250 mg/5 ml	< De 1 Año	72	1	72	652	519	492	679
		1-4 Años	366	1	366				
		5-9 Años	214	1	214				
	amoxicilina Tableta 500 mg	10-14 Años	150	15	2250	8925	3841	6139	6627
		15-19 Años	83	15	1245				
		20-65 Años	362	15	5430				
Ibuprofeno Tableta 600 mg	10-14 Años	150	10	1500	5950	1960	3505	4405	
	15-19 Años	83	10	830					
	20-65 Años	362	10	3620					

VAGINITIS, VULVITIS, VULVOVAGINITIS	Ampicilina Suspensión 250mg/5mL	1-4 AÑOS	5	3	15	91	6	1	96
		5-9 AÑOS	8	3	24				
		10-14 AÑOS	13	4	52				
	Clotrimazol crema vaginal 1%	15-19 AÑOS	73	1	73	729	115	1053	-204
		20- >65 AÑOS	656	1	656				
	Ciprofloxacino Tableta 500 mg	15-19 AÑOS	73	14	1022	10206	1221	1977	9450
		20- >65 AÑOS	656	14	9184				
	Metronidazol con nistatina Ovulo vaginal 500 mg + 100.000 UI	15-19 AÑOS	73	5	365	3645	574	4714	-494
20- >65 AÑOS		656	5	3280					
DERMATITIS	Corticoide de alta potencia Crema tubo	< DE 1 AÑO	45	1	45	266	216	2015	-1535
		1-4 AÑOS	68	1	68				
		5-9 AÑOS	39	1	39				
		10-14 AÑOS	34	1	34				
		15-19 AÑOS	35	1	35				
		20-35 AÑOS	45	1	45				
	Productos con zinc Crema	< DE 1 AÑO	45	1	45	266	37	171	132
		1-4 AÑOS	68	1	68				
		5-9 AÑOS	39	1	39				
		10-14 AÑOS	34	1	34				
		15-19 AÑOS	35	1	35				
20-35 AÑOS		45	1	45					
RINITIS ALÉRGICA	loratadina jarabe 5mg/5mL	< DE 1 AÑO	10	1	10	82	208	5547	-5257
		1-4 AÑOS	48	1	48				
		5-9 AÑOS	14	1	14				
		10-14 AÑOS	10	1	10				
	loratadina tableta 10 mg	15-19 AÑOS	4	20	80	500	729	2274	-1045
		20-35 AÑOS	21	20	420				

IRA	Ibuprofeno Suspensión 200 mg/5 ml	< De 1 Año	364	1	364	1743	338	508	1573
		1-4 Años	956	1	956				
		5-9 Años	423	1	423				
	paracetamol gotas	< De 1 Año	364	1	364	364	392	1203	447
	paracetamol jarabe	< De 1 Año	364	1	364	3545	430	1574	2401
		1-4 Años	956	2	1912				
		5-9 Años	423	3	1269				
	Amoxicilina Suspensión 250 mg/5 ml	< De 1 Año	364	1	364	3525	511	1998	-1162
		1-4 Años	946	2	1892				
		5-9 Años	423	3	1269				
	Amoxicilina Tableta 500 mg	10-14 Años	219	21	4599	22344	3841	6139	20046
		15-19 Años	120	21	2520				
		20-65 Años	725	21	15225				
	Ibuprofeno Tableta 600 mg	10-14 Años	219	10	2190	10640	1960	3505	9095
		15-19 Años	120	10	1200				
20-65 Años		725	10	7250					
Paracetamol Tableta 500 mg	10-14 AÑOS	219	10	2190	10649	1190	6987	4852	
	15-19 Años	120	10	1200					
	20-65 Años	725	10	7250					
OSTEOPOROSIS, NO ESPECIFICADA	Ácido alendrónico (Alendronato sódico) Tableta 70 mg	20-65 Años	117	4	468	468	190	1589	-931
			Calcio Tableta 600 mg	117	30	3510	3510	223	3300
DESNUTRICION PROTEICO CALORICA DE GRADO MODERADO Y LEVE	Multivitaminas con minerales Solución Oral	< De 1 Año	1	1	1	61	634	247	448
		1-4 Años	18	1	18				
		5-9 Años	5	1	5				
		10-14 Años	3	1	3				
		15-19 Años	4	1	4				
		20-65 Años	30	1	30				
ANEMIA	Ácido fólico Tabletas 5 mg	< De 1 Año	1	1	1	47	372	160	259
		1-4 Años	10	2	36				
		5-9 Años	5	2	10				
	Hierro elemental Tabletas 300 mg	10-14 Años	3	20	60	740	400	3000	-1860
		15-19 Años	4	20	80				
		20-65 Años	30	20	600				

FARINGOAMIGDALITIS	Amoxicilina Suspensión 250 mg/5 ml	< DE 1 AÑO	26	1	26	287	511	1998	-1200
		1-4 AÑOS	135	1	135				
		5-9 AÑOS	126	1	126				
	Amoxicilina + ácido clavulánico Suspensión 250 mg/5 ml	< DE 1 AÑO	26	1	26	287	601	213	675
		1-4 AÑOS	135	1	135				
		5-9 AÑOS	126	1	126				
	Claritromicina Polvo para suspensión 250 mg/5 ml	< DE 1 AÑO	26	1	26	287	15	159	143
		1-4 AÑOS	135	1	135				
		5-9 AÑOS	126	1	126				
	Bencilpenicilina benzatínica (Penicilina G benzatínica) Polvo para inyección 1'200.000 UI	10 - 14 Años 15-19 AÑOS	59	3	177	945	239	685	499
			30	3	90				
		20-65 AÑOS	226	3	678				
	Cefalexina Cápsula 500 mg	10 - 14 Años	59	20	1180	6300	514	5739	1075
		15-19 AÑOS	30	20	600				
		20-65 AÑOS	226	20	4520				
ARTROMIALGIAS, ARTRITIS REMATOIDEA	Diclofenaco Tableta 50 mg	10-14 AÑOS	3	10	30	7380	86	263	7203
		15-19 AÑOS	12	10	120				
		20-35 AÑOS	723	10	7230				
	Complejo B (Vitaminas B1, B6, B12) Tableta	10-14 AÑOS	3	20	60	14760	2575	5982	11353
		15-19 AÑOS	12	20	240				
		20-35 AÑOS	723	20	14460				
	Dextropropoxifeno Tableta 65 mg	10-14 AÑOS	3	6	18	4428	87	1463	3052
		15-19 AÑOS	12	6	72				
		20-35 AÑOS	723	6	4338				
	Diclofenaco Solución inyectable 75 mg/3 ml	10-14 AÑOS	3	2	6	1476	64	227	1313
		15-19 AÑOS	12	2	24				
		20-35 AÑOS	723	2	1446				
	Naproxeno Tabletas 550 mg	10-14 AÑOS	3	3	9	2214	777	3268	-277
		15-19 AÑOS	12	3	36				
		20-65 AÑOS	723	3	2169				
Ibuprofeno Tabletas 600 mg	10-14 AÑOS	3	10	30	7380	1960	3505	5835	
	15-19 AÑOS	12	10	120					
	20-35 AÑOS	723	10	7230					

En el cuadro N°12 Se ha realizado la estimación de medicamentos mediante la utilización del perfil epidemiológico, en el cuál se puede observar que los valores positivos corresponde a los medicamentos que se necesita adquirir, mientras los valores negativos indican que los medicamentos se encuentran en un sobre stock por lo que no se deben adquirirlos; es el método más recomendado porque considera las necesidades epidemiológicas de la población de cobertura del servicio de salud, una de las dificultades es los cambios de morbilidad que ocasionan importantes modificaciones en el stock de medicamentos, además comparando con los métodos de consumo histórico y stock máximo/ mínimo, necesita de cálculos más detallados para determinar las cantidades necesarias como los pesos promedios de los pacientes, la concentración y realizar los cálculos para cada medicamento.

5. ADQUISICIONES

CUADRO N°13 FORMA DE ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICOS

LEY ORGÁNICA DE CONTRATACIÓN	
Art. 79	Subasta Inversa Institucional
Art. 81	Contratación Directa
Presupuesto Fiscal Estado Gratuidad de Medicamentos: 1. Programa 34: 17765407 2. Maternidad gratuita: 104416 3. Insumos: 9873	

En el cuadro N°13 Se indica la forma de adquisición de medicamentos e insumos médicos está regida a la Ley Orgánica de Contratación, Sección II Adquisición de Fármacos.

Art. 79 Subasta Inversa Institucional cuando la contratación de fármacos , en los que exista más de un proveedor o fabricante siempre que el fármaco o fármacos requeridos no estén disponibles en el Repertorio Nacional.

Art. 81 Contratación Directa se aplica este procedimiento para la contratación de fármacos, cuando el fabricante o proveedor sea exclusivo para un tipo de fármaco y siempre que no esté disponible en el Repertorio de Medicamentos.

6. ALMACENAMIENTO

CUADRO N°14 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	SIGNIFICADO
Temperatura ambiente	15 °C – 25 °C ADMITIENDO DE FORMA OCASIONAL TEMPERATURAS HASTA 30°C
Refrigeración	2 °C – 15°C
Lugar fresco	8 °C – 15 °C
Congelación	-20 Y -10 °C
Humedad	No más del 70% HR
Protección de la luz	Proteja las ventanas de la luz solar Almacenar en envases de plástico, opaco o vidrio oscuro para los productos que lo requieran.

En este cuadro N°14 Se señala las condiciones básicas que se deben tomar en cuenta para el almacenamiento de los medicamentos y de esta forma evitar posibles daños de las propiedades físicas y químicas.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES

1. El consumo mensual promedio de los medicamentos e insumos son la base para la estimación de las compras, pero existen meses en los que los medicamentos tienen un consumo bajo o no tienen consumo, estos datos no se los debe tomar en consideración al realizar las estimación para la compras. (Cuadro N°1), (Cuadro N°2),(Cuadro N°3)
2. Se facilitaron al Área de Salud N°1 Riobamba- Chambo dos mecanismos para mejorar la adquisición de los medicamentos, el método del perfil epidemiológico que se aplica en meses específicos del año cuando ocurren con frecuencia ciertas patologías, el método de las existencias máximas y mínimas nos proporciona una información completa del manejo de los todos los medicamentos.
3. Los medicamentos con sobre stock del programa 34 corresponde al 72 %, de los cuales el 30% antibióticos, 11% aines y el 9% desparasitantes, por lo que se debe controlar rigurosamente y planificar su rotación. (Cuadro N° 4).
4. El 68 % de medicamentos del programa maternidad gratuita se encuentra en sobrestock de los cuales el 31% son anticonceptivos por lo que se debe dar a conocer los métodos de planificación existentes. (Cuadro N°5).
5. Se estableció las veinte primeras morbilidades del Área de Salud lo cual nos permitió desarrollar el método de consumo basado en el perfil epidemiológico, de las cuales corresponden el 34% de las morbilidades están relacionadas con problemas respiratorios, relacionados a los factores climáticos variados y la presencia de influenza y el 19 % a los relacionados con parasitosis, son las más prevalentes.

Con estos datos se realizó la estimación de las necesidades de los medicamentos.
(Gráfico N°3)

6. La estimación de los medicamentos por consumo histórico se determinó que el mayor porcentaje corresponde a los antibióticos 35% y el 30% a los antiinflamatorios no esteroideos. (Cuadro N°11)
7. La estimación de comprar de medicamentos e insumos médicos por el método de las existencias Máximas y mínimas da una información detallada del movimiento de los medicamentos, el tiempo de duración de los medicamentos se consideró para aquellos en el que el consumo mensual de cada mes a sido parecido, los resultados que superen los cinco meses se debe revisar ya que se han adquirido recientemente o no ha existido consumo.
8. La adquisición de medicamentos e insumos se realizó de acuerdo a la ley orgánica de contratación sección II, apartado II adquisición por subasta inversa institucional y contratación directa.(Cuadro N°13)
9. Se estableció las Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos, diseñadas para proteger el producto y mantener inalteradas sus características de calidad, seguridad y eficacia a través del manual que exige el control de los factores de temperatura, humedad relativa, protección de la luz. (Cuadro N°14)

CAPÍTULO V

5. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la actualización del manual anualmente ya que los datos epidemiológicos van cambiando, nuevos medicamentos incluidos en el CNMB y renovación de las políticas de salud.
2. Al realizar la programación y selección de los medicamentos e insumos del área, Se recomienda que se tome en cuenta los métodos de consumo epidemiológico y stock mínimo y máximo para evitar sobre stock de medicamentos.
3. Al departamento de Farmacia se recomienda que se entregue el formulario de la requisición de medicamentos e insumos a los responsables de cada unidad operativa, días antes del horario establecido para la requisición con la finalidad de optimizar tiempos en el proceso.
4. Se recomienda la adquisición de termohigrómetros para poder llevar el control de las condiciones de temperatura y humedad de la bodega.
5. Se recomienda a los médicos prescribir los medicamentos que se encuentran disponibles en la LMEA con la finalidad de evitar sobre stock, y así mejorar la rotación de los mismos
6. Se recomienda a los prescriptores emitir las recetas con letra legible en primer lugar el nombre genérico del medicamento prescrito.
7. Se recomienda realizar con mayor frecuencia capacitaciones sobre uso adecuado de medicamentos a los pacientes que acuden regularmente a las diferentes UO del Área.

CAPÍTULO VI

6. RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue elaborar un Manual para el Sistema Integral de Suministros de Medicamentos para el Área de Salud N°1 Riobamba- Chambo para uso del personal de farmacia de las 36 unidades operativas del Área, con el fin de estandarizar los procedimientos operacionales para lograr un control adecuado de los medicamentos desde la programación hasta la dispensación informada.

Para ello se realizó un estudio histórico de datos de fichas clínicas y consumo mensual de medicamentos e insumos médicos de Septiembre a Diciembre del 2010, aplicando un proceso analítico sintético, con método inductivo y deductivo; el manual contiene los protocolos de selección, almacenamiento, distribución y dispensación de acuerdo a las Normas de Correcta Fabricación y Almacenamiento tomadas de la ficha técnica de cada medicamento y las del Ministerio de Salud que son de fácil aplicación.

Los resultados obtenidos señalan que existe un sobrestock en la bodega central del Área, correspondiente al 72% de Medicamentos de Acceso al Público de Toda Edad Programa 34 y al 68% del Programa Maternidad Gratuita; las morbilidades prevalentes son las infecciones respiratorias 34% y la parasitosis 19%.

En el Manual elaborado se estableció los protocolos del suministro de medicamentos, es de fácil aplicación y uso, su información es completa, comprensible y actualizada. Por lo que se recomienda su utilización en el Sistema Integral de Suministro de Medicamentos asegurándose el abastecimiento de medicinas y optimizando los procesos de gestión de Farmacia.

SUMMARY

An integrated medicine supply system manual was carried out as this investigation objective for the Health Department No. 1 Riobamba- Chambo so that the 36- operating-unit drugstore staff can use it not only to standardize the operating procedures but also to have a suitable medicine control from programming to reported dispensation.

A historical study about medical record data, monthly medicine consumption and supplies, was carried out for September to December, 2010 by applying a synthetic – analytical process with inductive and deductive methods. This manual consists of selection, storage, distribution and dispensation protocols according to the right manufacturing and storing regulations taken from the easy-to-apply datasheet of each medicine and the Health Ministry.

There is an overstock in the central area storage according to the gotten results and they are as follows: 72% public access medicines belonging to 34 any-age program, 68% free maternity program; breathing infections 34% and parasitosis 19% are the prevailing morbidities.

Medicine supply procedures were established in this manual with easy application and use. It has complete, understandable and updated information.

It is recommended to use the integrated medicine supply system assuring the medicine supply and taking advantage of the drugstore management processes.

CAPÍTULO VII

7. BIBLIOGRAFÍA

1. ALMACENAMIENTOS DE MEDICAMENTOS

<http://www.f.cq.unc.edu.ar./cime/vencimientos.htm>.
20091106

2. ÁREA DE EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS

<http://www.princast.es/salud/medicam/aem.pdf>
20100123

3. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

<http://www.atenciónfarmacéutica.com/información/htm>
20070502
[http:// www.edivi.com.ar/fuig010.htm](http://www.edivi.com.ar/fuig010.htm).
200601

4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA PRÁCTICA

[http:// www. atencion- farmacéutica.com/atención_farmacéutica.htm](http://www.atencion-farmacéutica.com/atención_farmacéutica.htm).
200606

5. BUENAS PRÁCTICAS DE DISPENSACIÓN

http://www.ddigemid.minsa.gob.pr/daum/Manual_de_Buenas_Practicas_dePrescripción_Imprinta1.pdf.
20091102

6. COMISIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS E INSUMOS. 2006. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos. 6ª ed. Quito: CNMEI, 120p.

7. DESARROLLO Y APROVECHAMIENTO SANITARIO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA

[http:// www.sefh.es7bibliotecavirtual/fhtomo1/cap11.pdf](http://www.sefh.es7bibliotecavirtual/fhtomo1/cap11.pdf)
20040503

8. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

[http://www.aqfu.org.uy.](http://www.aqfu.org.uy)
20060214

9. DISPENSACIÓN Y USO DE MEDICAMENTOS.

<http://www.16s.158.1110/spanish/hsp/ecurtp.htm>
20090801

10.EDITORIALES FARMACEUTICAS. 2007. Vademécum Clínico. Quito: Edifarm.pp. 166.

11. ECUADOR, Congreso Nacional. 2006. Ley Orgánica de la Salud. Quito: Congreso Nacional. pp. 25-27,35-38.

12. ECUADOR. Ministerio de Salud. 2009. Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública. Quito: MSP. 56 p.

13. ECUADOR, Ministerio de Salud Pública.1999. Guía del Sistema Descentralizado del Manejo de Medicamentos en las Áreas de Salud. 2ª. ed. Quito: MSP. pp. 101-106

14. ECUADOR. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2009. Manual de Procesos para La Gestión del Suministro de Medicamentos. Quito: MSP. 35 p.

15. ESPINOZA, H. 2008. Manual de Políticas y Procedimientos de la Bodega Central. Quito: Ministerio de Salud Pública. pp. 116

16. FARMACOVIGILANCIA

<http://www.biologia.edu.ar/farmacologia/investiga/farmacovigil.htm>
20020202

17. FUNDAMENTOS DE FARMACIA HOSPITALARIA

http://www.portalesmedios.com/plan_programas_especialidad/farmacia_hospitalaria_1.htm.
20080905

18. GALLEGOS, F. 1995. Centro de Información de Medicamentos. 2ª ed. México:Limusa. pp. 74-82

19. GARANTÍA DE SEGURIDAD EN EL USO DE LOS MEDICAMENTOS

<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4893e/s4893e.pdf>
20011221

20. GESTIÓN DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS: Un Pilar Fundamental
Para el Acceso de Medicamentos.

http://new.paho.org/hss7documents/events/ciess08/gsm_ops_noragiron. Pps
20090108

21. GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

<http://new.paho.org/hss/documents/events/ciess08/gsm.ops>
20080425

22. GUÍA FÁRMACO TERAPÉUTICA

http://www.dep20.san.gva.es/servicios//guias/guia_farmaco_2005.pdf
2005

23. HOGERZEIL, H. 2004. Garantía de Seguridad en el uso de los Medicamentos.
Ginebra: OMS. v. 9.

24. INFORMACIÓN DE SALUD: Genéricos

www.nice.nih.gov/español/publicaciones/FDA/gen.htm.
20090707

25. INVESTIGACIÓN CLÍNICA: Uso Racional de Medicamentos en Atención
Primaria de Salud.

www.med.unne.edu.ar/catedrasfarmacologia/aps.
20100420

26. LALAMA, M.; TERAN, R. 2008. Buenas Prácticas de Prescripción en el
Ministerio de Salud Pública. 5ª ed. Quito: MSP. pp. 140

27. LARA, C.; FERNANDEZ, S. 2007. Sistema de Información en un Servicio de
Farmacia. Madrid: Harcourt. pp. 26-28

28. LÓPEZ, O.; MUZ, M. 2004. Seguridad de Medicamentos. Madrid: Aran Ediciones.
pp. 72- 265

29. MANUAL DE ALMACENAMIENTO

http://www.scribe.com/doc/3473434/3%_manual_almacenamiento_de_medicamentos
20090509

30. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

http://www.ssvvaldivia.cl/hospital/bodega_manual_de_procedimientos_doc
20060917

31. MARTINEZ, P. 2007. Manual de Estimación de Necesidades de Medicamentos e Insumos Médicos. San Salvador: Pharmaceutical. pp. 7,4.

32. MEDICAMENTOS GENÉRICOS

www.saludaldia.com/saludaldianuevo/interior/farmacia/doc/medicamentosgenericos.htm
20051101

33. MOLERO, R.; ACOSTA, M. Planificación y Organización de un Servicio de Farmacia.

<http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1cap11.pdf>
20091211

34. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN HOSPITALES.

<http://www.sefh.es/normasy6.2002.htm>
20090902

35. ORDOVÁS, C. Selección de Medicamentos y Guía Farmacoterapéutica.

www.sefh.es/bibliotecavirtual7fhtomo1/cap1311.pdf
20082603

36. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Guía de Gestión de los Servicios de Farmacia Hospitalaria.

<http://www.paho.org/spanish/ped/html>
20070417

37. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Principios Prácticos para Efectuar Buenas adquisiciones de Productos Farmacéuticos.

http://www.who.int/medicines/español/oms_edm_par99ssp.doc

200910

38. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.2006. Guía Práctica para la Planificación del Suministro de Insumos Estratégicos. Whashintong: OPS.pp. 206

39. POLÍTICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS.

www.conasa.gov.ec/codigo/publicaciones/pnm/pol_nac_med.pdf.

20070316

40. PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE UN SERVICIO DE FARMACIA.

<http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap11.pdf>.

20082603

41. PROGRAMA PARA EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol13_5_00/res08500.pdf.

20080918

42. ROMERO, R. Programa Nacional de Manejo y Dispensación de Medicamentos.

<http://www.cofepris.gob.cnx/revistared/portada.html>

20040322

43. SAMANIEGO, E. 1987. Fundamentos de Farmacología Médica. 6ª ed. Quito: Universitaria. pp. 2,14

44. SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS

<http://www.who-umc.org/graphics/4808.pdf>

20080827

45. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS. Estrategias de Mejora Valoración y Calidad Asistencial.

[http:// www. ceprode.org.sv/staticpages/pdf/spa/doc 1100/doc 100- contenido pdf.](http://www.ceprode.org.sv/staticpages/pdf/spa/doc_1100/doc_100- contenido.pdf)

200904030

46. SHENEIDER, C. 2008. Vademecum Farmacológico Ecuatoriano. Madrid: Médicas Internacionales S.A. pp. 674

47. SINEDA, E.2008. Metodología de la Investigación. 1ª ed.Washington: OPS.pp.25

48. SISTEMA DE SUMINISTROS DE MEDICAMENTOS

[http:// www.gestn_del-suministro_ de_ med.pdf.](http://www.gestn_del-suministro_de_med.pdf)

20091012

49. SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN PARA FARMACIA

[http://www.visual-limes.com/pdf/farhos_presentación.pdf.](http://www.visual-limes.com/pdf/farhos_presentación.pdf)

20091201

50. USO CORRECTO DE MEDICAMENTOS

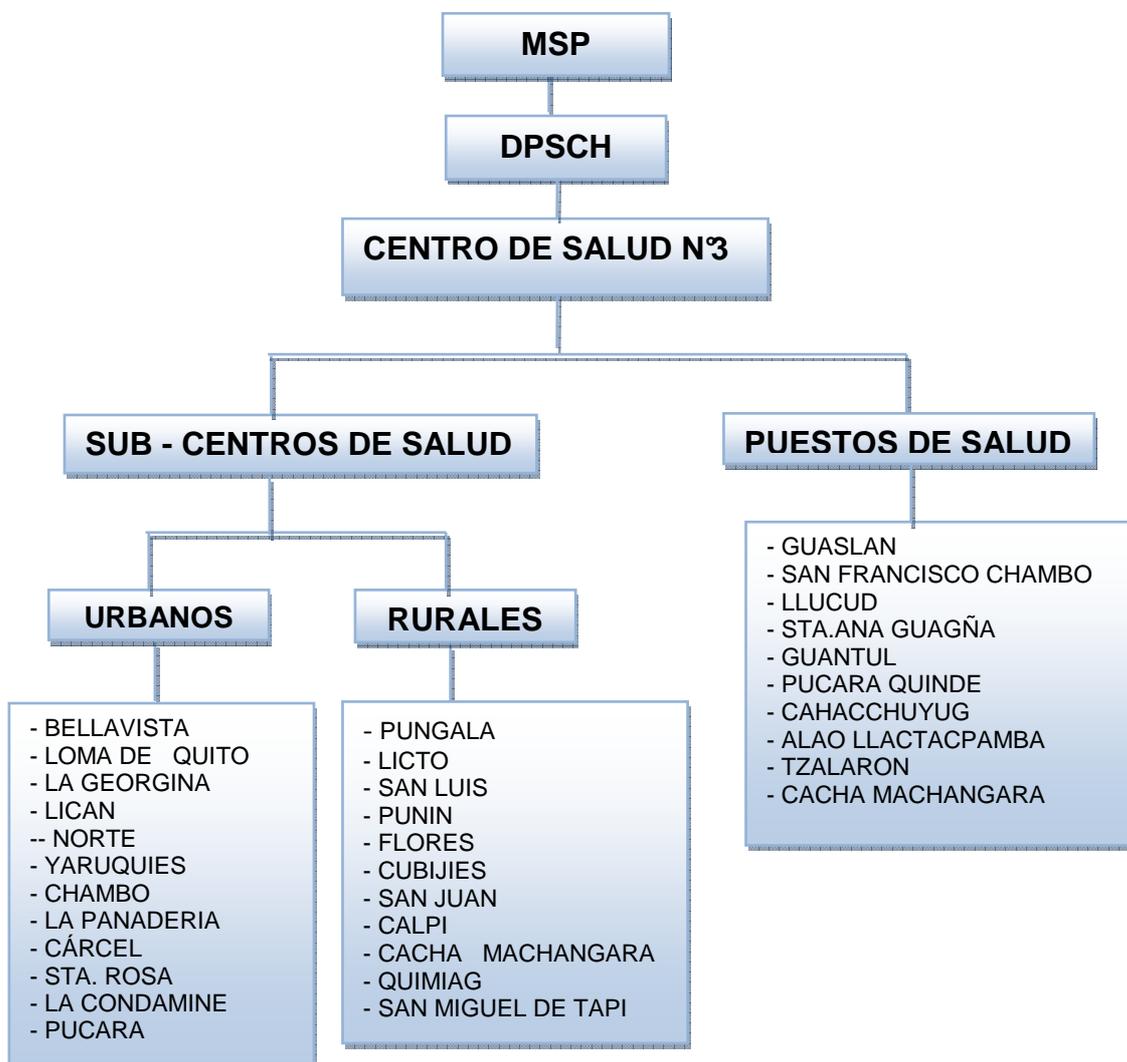
[http://www.map.es/gobierno/muface/i173/opinión.htm.](http://www.map.es/gobierno/muface/i173/opinión.htm)

20090924

CAPÍTULO VIII

8. ANEXOS

ANEXO N°1 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA - CHAMBO

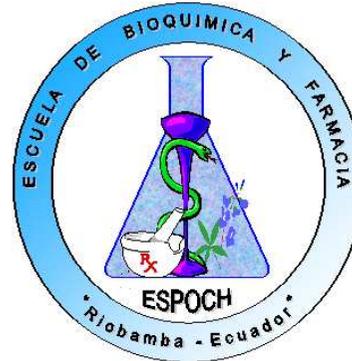


FUENTE: DEPARTAMENTO DE GESTION DE FARMACIA ÁREA RIOBAMBA - CHAMBO

ANEXO N°2

TRIPTICO DEL USO DE RACIONAL DE MEDICAMENTOS ENTREGA A PACIENTES

**Es importante recordar
Que el uso inapropiado de
medicamentos
Limita sus beneficios,
aumenta los
Peligros y despilfarra
recursos.**



ESPOCH 2010



Ministerio de Salud Pública
**AREA DE SALUD N°1
RIOBAMBA-CHAMBO**
La Habana 16 y Cien Fuegos
(Sector Parque Industrial)

032942180 - 032961868



Ministerio de Salud Pública
**AREA DE SALUD N°1 "RIOBAMBA-
CHAMBO"**



**Con los
medicamentos no se
juega**

¿Qué son los medicamentos?



Es todo preparado farmacéutico que contiene uno o más fármacos que se introduce al organismo con fines curativos o de prevención.

El Uso Racional de medicamentos que significa??

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el Uso Racional de Medicamentos implica que los pacientes reciban los medicamentos apropiado a sus necesidades clínicas, que se disponga de éste oportunamente a un precio asequible, se dispense en las condiciones debidas, se tome en las dosis indicadas, a los intervalos y durante el tiempo prescrito.

Como tomar los medicamentos de una forma segura?

- Cuando se sienta mal trate de acudir al médico y no automedicarse, no utilice medicamentos recetados para otras personas.
- No triture ni abra las capsulas, para tomar la medicina con los alimentos bebidas, a menos que se lo haya aconsejado el medico y esté seguro que no puede afectar a la acción del medicamento.
- Revisar la fecha de caducidad, no guarde medicamentos viejos.
- Informar al médico o al farmacéutico cuáles son las otras medicinas que está tomando.
- Los antibióticos son muy útiles cuando los indica el médico para tratar infecciones bacterianas, asegúrese de cumplir con los regímenes terapéuticos indicados por el médico.
- Tomar la cantidad indicada, y a la hora correcta.

Uso irracional de antibióticos



El uso indiscriminado e irracional de los antibióticos pueden poner en peligro la vida, acelera la aparición de bacterias resistentes, y por tanto, los antibióticos dejan de ser eficaces para tratar las infecciones provocadas por dichas bacterias, produciéndose una mayor tasa de resistencia en particular a los antibióticos de generaciones anteriores o esenciales.

La resistencia bacteriana es resultado de:

- Uso indiscriminado de antibióticos para situaciones que no se requieren.
- Recomendaciones de antibióticos por personal no calificado.
- Adquisición de antibióticos sin necesidad de receta.

BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DE MEDICINA EN EL HOGAR

Almacenar los medicamentos lejos de fuentes de calor (alejado de la luz directa del sol) y la humedad.

Sólo así **lograrás asegurar la eficacia, seguridad y conseguirás el efecto deseado.**



Eliminar aquellos que no tengan nombre, fecha de vencimiento y registro sanitario.

RECOMENDACIONES

Mantener Lejos del alcance de los niños.



No es adecuado tener el botiquín en la cocina o en el baño.

Evite conservar sobrantes de medicinas (ejemplos colirios, medicamentos reconstituidos, ETC.)

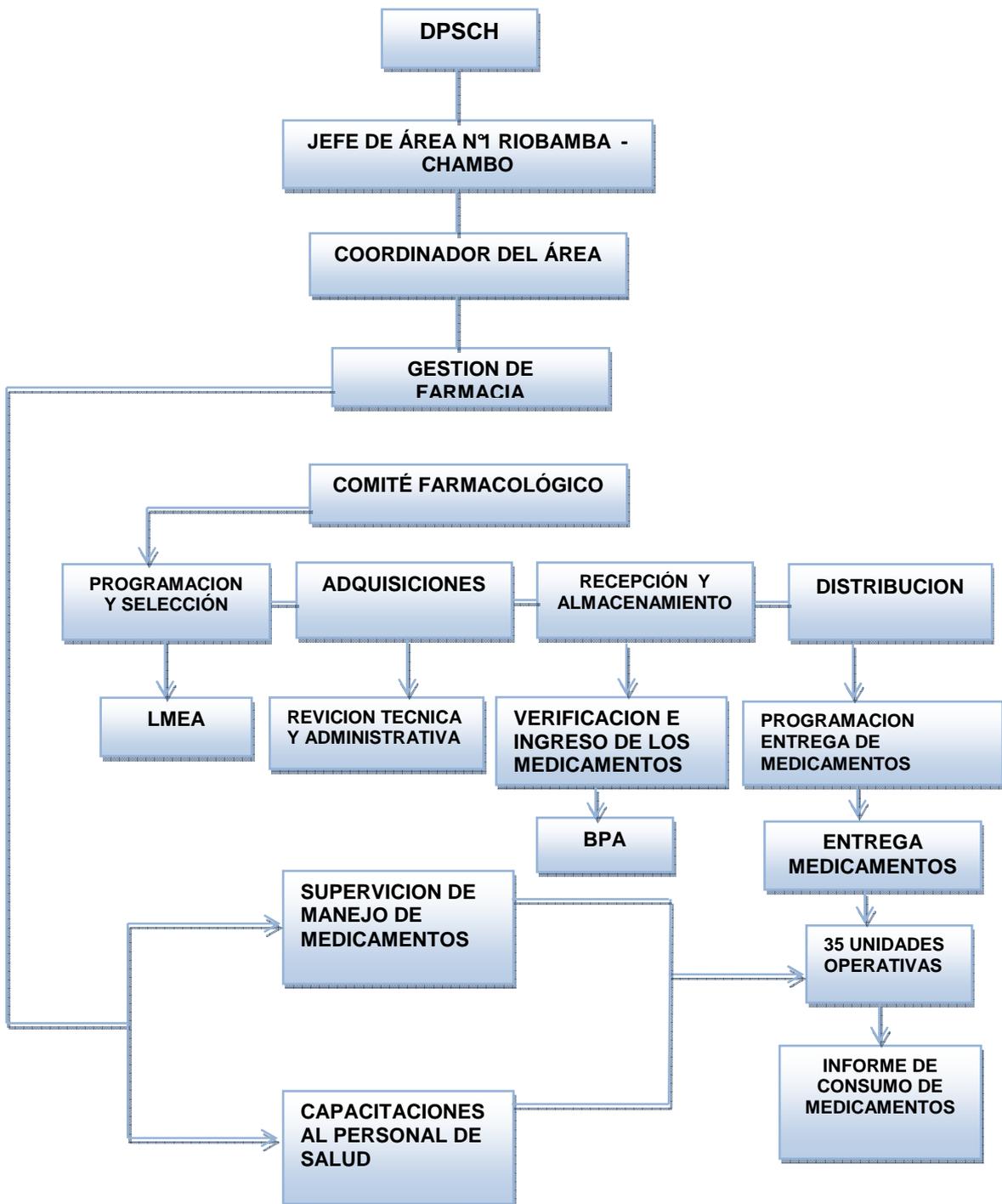
No guardar restos de tratamientos anteriores **"POR SI ACASO"** para automedicarse.

Si guardamos medicamentos en casa **"por si acaso los volvemos a necesitar"**, cuando los queramos utilizar nos podemos equivocar porque:

- No todos los medicamentos van bien para todos.
- Hay enfermedades diferentes con síntomas parecidos.
- Los medicamentos caducan, y dejan de hacer el efecto que se espera.



ANEXO N°4 ORGANIGRAMA DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS COMO PARTE DEL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA



FUENTE: DEPARTAMENTO DE GESTION DE FARMACIA ÁREA RIOBAMBA - CHAMBO

ANEXO N°5 MARCO LEGAL

Leyes que tienen relación con la actividad de manejo de suministros de medicamentos en los establecimientos de salud.

LEY ORGÁNICA DE SALUD

Ley 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de Diciembre del 2006.

CAPITULO III

De los medicamentos

Art. 153.- Todo medicamento debe ser comercializado en establecimientos legalmente autorizados.

Para la venta al público se requiere de receta emitida por profesionales facultados para hacerlo, a excepción de los medicamentos de venta libre, clasificados como tales con estricto apego a normas farmacológicas actualizadas, a fin de garantizar la seguridad de su uso y consumo.

Art. 154.- El Estado garantizará el acceso y disponibilidad de medicamentos de calidad y su uso racional, priorizando los intereses de la salud pública sobre los económicos y comerciales.

Promoverá la producción, importación, comercialización, dispensación y expendio de medicamentos genéricos con énfasis en los esenciales, de conformidad con la normativa vigente en la materia. Su uso, prescripción, dispensación y expendio es obligatorio en las instituciones de salud pública.

Art. 157.- La autoridad sanitaria nacional garantizará la calidad de los medicamentos en general y desarrollará programas de fármaco vigilancia y estudios de utilización de medicamentos, entre otros, para precautelar la seguridad de su uso y consumo.

Además realizará periódicamente controles postregistro y estudios de utilización de medicamentos para evaluar y controlar los estándares de calidad, seguridad y eficacia y sancionar a quienes comercialicen productos que no cumplan dichos estándares, falsifiquen o adulteren los productos farmacéuticos.

Art. 159.- Corresponde a la autoridad sanitaria nacional la fijación, revisión y control de precios de los medicamentos de uso y consumo humano a través del Consejo Nacional de Fijación y Revisión de Precios de Medicamentos de Uso Humano, de conformidad con la ley.

Art. 162.- Los precios de venta al público deben estar impresos en los envases de manera que no puedan ser removidos. Se prohíbe alterar los precios o colocar etiquetas que los modifiquen.

Art. 163.- Los laboratorios farmacéuticos, distribuidoras farmacéuticas, casas de representación de medicamentos, dispositivos médicos, productos dentales, reactivos bioquímicos y de diagnóstico, en las ventas que realicen a las instituciones públicas descontarán un porcentaje no inferior al 15% del precio de venta a farmacia.

Art. 157.- La autoridad sanitaria nacional garantizará la calidad de los medicamentos en general y desarrollará programas de fármaco vigilancia y estudios de utilización de medicamentos, entre otros, para precautelar la seguridad de su uso y consumo.

CAPITULO V

De los establecimientos farmacéuticos

Art. 165.- Para fines legales y reglamentarios, son establecimientos farmacéuticos los laboratorios farmacéuticos, casas de representación de medicamentos, distribuidoras farmacéuticas, farmacias y botiquines, que se encuentran en todo el territorio nacional.

Art. 166.- Las farmacias deben atender al público mínimo doce horas diarias, ininterrumpidas y cumplir obligatoriamente los turnos establecidos por la autoridad sanitaria nacional. Requieren obligatoriamente para su funcionamiento la dirección técnica y responsabilidad de un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico, quien brindará atención farmacéutica especializada.

Los botiquines estarán a cargo de personas calificadas y certificadas para el manejo de medicamentos. La autorización para su funcionamiento es transitoria y revocable.

La autoridad sanitaria nacional implementará farmacias y botiquines institucionales, debidamente equipados, en todas sus unidades operativas de acuerdo al nivel de complejidad.

Art. 167.- La receta emitida por los profesionales de la salud facultados por ley para hacerlo, debe contener obligatoriamente y en primer lugar el nombre genérico del medicamento prescrito. Quien venda informará obligatoriamente al comprador sobre la existencia del medicamento genérico y su precio. No se aceptarán recetas ilegibles, alteradas o en clave.

Art. 168.- Son profesionales de la salud humana facultados para prescribir medicamentos, los médicos, odontólogos y obstetrices.

Art. 169.- La venta de medicamentos al público al por menor sólo puede realizarse en establecimientos autorizados para el efecto.

Art. 1170.- los medicamentos, para su venta deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) estar debidamente identificados y etiquetados, sin alteraciones, ni enmiendas;
- b) contener en sus etiquetas el número de registro sanitario nacional, el precio de venta al público y la fecha de expiración;
- c) No estar caducados
- d) No provenir de instituciones de servicio social, de programas sociales estatales, de donaciones o ser muestras médicas;

- e) No haber sido introducidos clandestinamente al país;
- f) No ser falsificados o adulterados; y,
- g) No tener colocados elementos sobre las etiquetas que impidan la visibilidad de la información del producto, incluidas las que contienen los precios.

Art. 171.- Es prohibida la venta de medicamentos que contengan sustancias psicotrópicas y estupefacientes que no cuenten con receta emitida por profesionales autorizados para prescribirlas. Cuando se requiera la prescripción y venta de medicamentos que contengan estas sustancias, se realizará conforme a las normas emitidas por la autoridad sanitaria nacional y la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas.

Art. 172.- En las farmacias y botiquines no se podrá ofrecer o dar consulta médica, obstétrica, odontológica, aplicar tratamientos, realizar toma de muestras ni tener laboratorios clínicos.

Art. 173.- Todo establecimiento farmacéutico debe contar con la responsabilidad técnica de un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico, quien puede tener bajo su responsabilidad técnica uno o más establecimientos farmacéuticos, de conformidad con lo que establezca el reglamento.

El reglamento de aplicación de esta Ley normará lo relacionado a este servicio, en los lugares en donde no existan suficientes profesionales ni establecimientos farmacéuticos.

Art. 174.- Se prohíbe a los expendedores de farmacias recomendar la utilización de medicamentos que requieran receta médica o cambiar la sustancia activa prescrita, sin la autorización escrita del prescriptor.

Art. 175.- Sesenta días antes de la fecha de caducidad de los medicamentos, las farmacias y botiquines notificarán a sus proveedores, quienes tienen la obligación de retirar dichos productos y canjearlos de acuerdo con lo que establezca la reglamentación correspondiente.

Art. 176.- Los medicamentos caducados referidos en el artículo anterior deben ser destruidos y eliminados por los fabricantes o importadores, conforme a los procedimientos establecidos por la autoridad sanitaria nacional y bajo su supervisión.

LEY DE SUSTANCIAS ESTUPEFACIENTES Y PSICOTROPICAS

Título Primero

ORGANIZACION DEL CONSEJO NACIONAL DE CONTROL DE SUSTANCIAS ESTUPEFACIENTES Y PSICOTROPICAS (CONSEP)

Art. 8.- Del CONSEP.- Para el cumplimiento y aplicación de esta Ley créase, con sede en Quito, el Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP), como persona jurídica autónoma de derecho público, que ejercerá sus atribuciones en todo el territorio nacional. Estará dotado de patrimonio y fondos propios, presupuesto especial y jurisdicción coactiva para la recaudación de los recursos que la Ley determine.

Art. 36.- El CONSEP es el organismo responsable, con jurisdicción nacional, del control de la producción, importación, exportación y, en general, de toda forma de comercialización de sustancias sujetas a fiscalización.

Art. 37.- Las fábricas, laboratorios, farmacias, droguerías y establecimientos sanitarios que mantengan, elaboren, usen o comercialicen sustancias sujetas a fiscalización quedan sometidos a la inspección y vigilancia de la Secretaría Ejecutiva

Art. 43.- Requisitos para la venta al público.- Las sustancias sujetas a fiscalización y las drogas o preparados que las contengan sólo se venderán en los establecimientos autorizados por la Secretaría Ejecutiva del CONSEP, previa calificación de la solvencia moral y técnica de sus propietarios y responsables. Se llevará un registro actualizado de esos establecimientos.

La venta se realizará únicamente por prescripción en recetas especiales hecha por un profesional facultado por el Código de la Salud e inscrito en el registro de la Dirección Provincial de Salud y del CONSEP. Para obtener la inscripción, el profesional deberá presentar su título en la Dirección Provincial de Salud respectiva, que le conferirá el registro a menos que haya sido sentenciado como culpable de alguna de las infracciones reprimidas por esta Ley.

Art. 44.- Autorizaciones.- La Secretaría Ejecutiva del CONSEP autorizará la producción, venta, importación y exportación de insumos, componentes, precursores u otros productos químicos específicos, preparados o derivados, previa calificación de los productores, vendedores, importadores o exportadores, efectuada por el Consejo Directivo. Deberá fijar las cantidades y características de los productos a los que se refiere la autorización.

Art. 45.- Caducidad de recetas.- Las recetas o prescripciones en que se ordene el despacho de sustancias estupefacientes o psicotrópicas o de drogas o preparados terapéuticos que las contengan caducarán a las setenta y dos horas de su expedición. En consecuencia, no podrán ser despachadas luego de ese lapso.

Art. 46.- Registros de existencias, consumo y ventas de sustancias sujetas a fiscalización.- Los hospitales, clínicas, farmacias, boticas y droguerías que adquieran a la Secretaría Ejecutiva sustancias estupefacientes o psicotrópicas y drogas o preparados que las contengan, o que las importen a través de ella o directamente, llevarán un registro actualizado de existencias, consumo y ventas, y un archivo especial en el que se guardarán, debidamente numeradas y por orden cronológico, las recetas en que se ordene el despacho. Las recetas serán enviadas trimestralmente, para las comprobaciones del caso, a la Secretaría Ejecutiva, que deberá conservarlas por un período de diez años, sea en archivo o mediante el uso de microfilm o procesos similares.

Los funcionarios del Ministerio de Salud Pública o de la Secretaría Ejecutiva del CONSEP podrán verificar, en cualquier tiempo, los mencionados requisitos y archivos.

Art. 50.- Mención obligatoria en envases o anexos.- En las etiquetas o, en todo caso, en las notas o folletos explicativos que acompañen a los envases de fármacos, drogas o preparados que contengan sustancias sujetas a fiscalización se deberá hacer constar, en forma notoria, este particular y las advertencias que sean necesarias para la seguridad del usuario.

Art. 57.- Los propietarios o representantes legales de laboratorios, farmacias, hospitales, centros asistenciales o empresas industriales o comerciales, enviarán al CONSEP, en los 10 primeros días de cada mes, un informe referente a: consumo, venta, existencias y saldos de sustancias sujetas a fiscalización, al que acompañarán las copias de las facturas que contengan las ventas de tales sustancias.

Título Quinto

DE LAS INFRACCIONES Y LAS PENAS

Art. 56.- De las infracciones a esta Ley.- Son infracciones a la presente Ley los actos punibles sancionados por ella. Se dividen en delitos de acción pública y contravenciones.

Capítulo Primero

DE LOS DELITOS

Art. 67.- Receta injustificada.- El profesional que, sin causa justificada, recete sustancias estupefacentes o psicotrópicas sujetas a fiscalización y drogas o preparados que las contengan, será sancionado con tres a seis años de reclusión menor ordinaria y multa de quince a tres mil salarios mínimos vitales generales.

Si hubiere extendido la receta a un menor de edad o incapaz absoluto, la pena será de reclusión menor ordinaria de seis a nueve años y multa de treinta a cuatro mil quinientos salarios mínimos vitales generales.

En caso de reincidencia, será además privado definitivamente del ejercicio profesional.

Art. 68.- Falsificación, forjamiento o alteración de recetas.- Quien falsifique, forje o altere recetas médicas o las utilice con el fin de procurarse sustancias sujetas a fiscalización y drogas o preparados que las contengan, será sancionado con reclusión menor ordinaria de tres a seis años y multa de quince a tres mil salarios mínimos vitales generales.

Art. 69.- Despacho indebido.- El propietario, administrador o empleado de droguería, farmacia o local de comercio autorizado para la venta de medicamentos que despache sustancias sujetas a fiscalización o preparados que las contengan, sin receta o con recetas caducadas o falsificadas, forjadas o alteradas, será reprimido con reclusión menor ordinaria de tres a seis años, multa de quince a tres mil salarios mínimos vitales generales y clausura definitiva del establecimiento. En caso de ser profesional, será además privado definitivamente de su ejercicio.

Capítulo Segundo

DE LAS CONTRAVENCIONES Y DEL PROCEDIMIENTO PARA SU JUZGAMIENTO

Art. 95.- Propietarios o responsables de establecimientos en que se despache sin receta válida.- Los propietarios, representantes legales o responsables técnicos de establecimientos farmacéuticos en que se haya despachado más de tres veces sin receta previa, con recetas caducadas o de profesionales no autorizados, drogas o preparados que contengan sustancias sujetas a fiscalización, serán sancionados con multa de veinte a cien salarios mínimos vitales generales, si no fueren responsables de un delito sancionado con pena mayor.

La reincidencia será sancionada con multa de cuarenta a doscientos salarios mínimos vitales generales.

La persistencia en la conducta señalada en el inciso primero se sancionará con multa de doscientos a quinientos salarios mínimos vitales generales y clausura del establecimiento.

Art. 96.- Faltantes o excedentes de sustancias.- Si en las farmacias, boticas o droguerías autorizadas para vender al público sustancias sujetas a fiscalización se comprobare faltantes o excedentes en las existencias de ellas, o de preparados que las contengan, los propietarios de esos establecimientos, sus representantes legales y responsables técnicos serán sancionados con multa de cincuenta a doscientos salarios mínimos vitales generales, a menos que la diferencia fuere tan pequeña que pudiera imputarse a errores de los que suelen ocurrir en pesajes o mediciones o a las características de estabilidad de la fórmula farmacéutica correspondiente y cuya tolerancia máxima se establecerá en forma tabular en el reglamento de esta Ley, sin perjuicio de la aplicación de la pena correspondiente a los delitos de los que fueren responsables.

La reincidencia será sancionada con el doble de la mencionada multa y la clausura temporal del establecimiento por un período de hasta noventa días.

Si se persistiere en esa conducta, el establecimiento será clausurado en forma definitiva y los preparados que contengan sustancias sujetas a fiscalización serán comisados, sin perjuicio de las penas aplicables a los delitos que hubieren cometido los propietarios o responsables de esos establecimientos.

Art. 98.- Responsabilidad solidaria.- Si las multas por contravenciones se impusieren a establecimientos, empresas o personas jurídicas de derecho privado, sus representantes legales, propietarios o administradores serán solidariamente responsables del pago.

LEY ORGÁNICA DE CONTRATACIÓN

SECCION II

ADQUISICION DE FARMACOS

APARTADO I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 72.- Fármacos.- Se entiende por fármacos a las preparaciones o formas farmacéuticas contempladas en las definiciones de medicamentos del artículo 259 de la Ley Orgánica de Salud.

Art. 73.- Sujeción al Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y al PAC.- Procedimiento.- Las entidades que presten servicios de salud y que se hallen comprendidas en el ámbito de la Ley, deberán adquirir los fármacos del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y los demás contemplados en sus respectivos Planes Anuales de Contrataciones.

Todos los fármacos que se adquieran deben cumplir con los requisitos sanitarios establecidos en la Ley Orgánica de Salud que permitan garantizar su calidad, seguridad y eficacia.

Art. 74.- Certificado Sanitario de provisión de medicamentos.- La selección de las ofertas de provisión de fármacos se hará solo entre los proveedores habilitados en el Registro Único de Proveedores (RUP), para cuyo efecto, deberán haber obtenido previamente el certificado sanitario de provisión de medicamentos emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional, con el cual se garantiza el cumplimiento de condiciones técnicas y sanitarias exigidas en la Ley Orgánica de Salud y sus reglamentos, sin perjuicio de que en el ejercicio de las competencias y atribuciones otorgadas por la Ley.

Art. 75.- Selección.- Entre las ofertas de los fármacos, presentadas por los proveedores habilitados conforme al artículo precedente, se seleccionarán aquellas que cumplan con

los requisitos exigidos de acondicionamiento, presentaciones autorizadas para su comercialización y las establecidas en la ficha técnica del producto.

Art. 76.- Controles.- Todas las adquisiciones de fármacos, que se realicen al amparo de la Ley y de este Reglamento General, sea cual fuere el procedimiento de contratación adoptado, estarán sujetas a controles de calidad post registro aleatorios, sea en los lugares de fabricación, almacenamiento, transporte, distribución o expendio, control que lo efectuará la autoridad sanitaria nacional.

APARTADO II

SUBASTA INVERSA

Art. 77.- Clases.- Para la adquisición de fármacos bajo Régimen Especial se deberá realizar Subastas Inversas Corporativas y/o Subastas Inversas Institucionales, de conformidad a los procedimientos que se detallan a continuación.

Art. 79.- Procedimiento Especial para Subasta Inversa Institucional.-La contratación de fármacos, en los que exista más de un proveedor o fabricante siempre que el fármaco o fármacos requeridos no estén disponibles en el Repertorio de Medicamentos, se contratarán siguiendo el siguiente procedimiento:

La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado aprobarán los pliegos en los términos y condiciones previstos en este Reglamento General, el cronograma del proceso y dispondrán el inicio del procedimiento especial.

Los pliegos, a más de los requisitos de carácter legal, económico y financiero, deberán contener fichas técnicas específicas sobre los fármacos a contratar.

La Comisión Técnica para la subasta inversa institucional estará integrada por:

1. El delegado de la máxima autoridad de la entidad contratante;
2. El titular del área requirente o su delegado; y,
3. Un funcionario o servidor nombrado por la máxima autoridad que tenga conocimiento de la adquisición que se vaya a realizar.

4. Actuará como secretario un funcionario o servidor designado por la Comisión Técnica de fuera de su seno.

Art. 80.- Procedimiento Común para Subastas Inversas.- Para el caso de realizarse una Subasta Inversa Corporativa o una Subasta Inversa Institucional, previo el cumplimiento de los procedimientos especiales establecidos para cada una de ellas, se deberá seguir el siguiente procedimiento común:

- La Comisión Técnica podrá designar subcomisiones de apoyo, según la complejidad del proceso de contratación, las mismas que actuarán de conformidad a lo previsto en el artículo 19 de este Reglamento General.
- La Comisión Técnica podrá sesionar válidamente con la presencia de tres de sus miembros, de los cuales, el Presidente deberá estar presente en forma obligatoria. Las decisiones se adoptarán por mayoría simple.
- Los miembros de la Comisión Técnica no podrán tener conflictos de intereses con los oferentes; de haberlos, será causa de excusa. La Comisión Técnica elaborará su informe que deberá ser dirigido a la máxima autoridad de la entidad contratante o a su delegado y que incluya la recomendación expresa de adjudicación del contrato o de declaratoria de desierto del proceso.
- Las Subcomisiones de apoyo, designadas por la Comisión Técnica, presentarán los criterios técnicos que se requieran para la toma de decisiones de la Comisión Técnica. Los informes de la subcomisión, que incluirán las recomendaciones que se consideren necesarias, serán utilizados por la Comisión Técnica como ayudas en el proceso de calificación y selección y por ningún concepto serán asumidos como decisorios. La Comisión Técnica obligatoriamente deberá analizar dichos informes y avalar o rectificar la totalidad de los mismos; sin perjuicio de las responsabilidades que asuman los miembros de las subcomisiones sobre el trabajo realizado.
- Requisitos Sanitarios.- Para garantizar las condiciones sanitarias, de calidad e inocuidad de los medicamentos, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación mínima:

Certificado de buenas prácticas de manufactura o certificado de producto farmacéutico;

Certificado sanitario de provisión de medicamentos emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional, con el cual se garantiza el cumplimiento de condiciones técnicas y sanitarias exigidas en la Ley Orgánica de Salud y sus reglamentos; y,

Certificación de fijación o revisión oficial de precios; TRAMITACION.- El INCOP o la Entidad Contratante publicará la convocatoria a través del portal www.compraspublicas.gov.ec, y que como mínimo contendrá:

1. El Cronograma del proceso;
2. La fecha máxima para formular preguntas;
3. La Fecha y hora para ingresar al portal www.compraspublicas.gov.ec la oferta técnica y documentación habilitante;
4. Los requerimientos mínimos que deberá tener la documentación técnica y sanitaria de la oferta;
5. La fecha y hora en que los oferentes calificados ingresarán al portal www.compraspublicas.gov.ec la oferta económica inicial;
6. La fecha y hora en la que se iniciarán las pujas a la baja a través del referido portal y el tiempo de duración de las mismas; y,
7. La fecha estimada de adjudicación.

Hasta dentro de un término de 5 días contados a partir de la fecha tope fijada para la formulación de preguntas, la Comisión Técnica, responderá las preguntas y formulará las aclaraciones o modificaciones que considere pertinentes a los pliegos por propia iniciativa o en respuesta a las preguntas de los participantes, a través del portal www.compraspublicas.gov.ec siempre que estas modificaciones no alteren el objeto del contrato; El término entre la convocatoria y la presentación de la oferta técnica no será menor a diez (10) días ni mayor a treinta (30) días. En la fecha y hora señaladas para el efecto, a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec, se procederá a la recepción de las ofertas técnicas de los oferentes; Hasta dentro de un término de 15 días contados a partir de la recepción de las ofertas técnicas, la Comisión Técnica procederá a calificar a

los participantes que hubieren cumplido con las condiciones definidas en los pliegos conforme al proceso antes señalado.

Para el procedimiento de la subasta se observarán las disposiciones de los artículos 44 a 48 de este Reglamento General.

Los procesos de Subastas Inversas podrán realizarse por ítems, individuales o agrupados, siguiendo para el efecto lo previsto en los respectivos Pliegos; El INCOP o la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, una vez concluido el período de puja o de negociación, de ser el caso adjudicará, mediante Resolución, a la oferta de menor precio o declarará desierto el procedimiento de conformidad con la Ley; El INCOP o la Entidad Contratante, según el caso, celebrará el convenio respectivo con el o los oferentes ubicados en el primer lugar de prelación. Para el caso de tratarse de subasta inversa corporativa los fármacos adjudicados se publicarán en el Repertorio de Medicamentos; El INCOP o La Entidad Contratante publicará en el portal www.compraspublicas.gov.ec, la información relevante del proceso, de acuerdo al artículo 13 del presente Reglamento General.

En los respectivos convenios, se incluirá la obligatoriedad de los adjudicados de presentar a las Entidades Contratantes, previo a la entrega recepción de los fármacos adquiridos mediante la orden de compra respectiva, el certificado de control de calidad del lote o lotes a entregar; y, el compromiso de cancelar el costo del análisis de control de calidad post registro cuando la Autoridad Sanitaria Nacional lo realice, sea en los lugares de fabricación, almacenamiento, transporte, distribución o expendio.

Cualquier irregularidad en las condiciones de calidad que se detectare, implicará la suspensión inmediata del respectivo convenio y la aplicación de las sanciones previstas en el texto del convenio y la Ley.

APARTADO II

CONTRATACION DIRECTA

Art. 81.- Procedencia.- Se aplicará este procedimiento para la contratación de fármacos, cuando el fabricante o proveedor sea exclusivo para un tipo de fármaco, y siempre que no esté disponible en el Repertorio de Medicamentos, conforme el siguiente procedimiento:

- a. La máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado aprobarán los pliegos y el cronograma del proceso y dispondrán el inicio del procedimiento especial. Se publicará en el Portal www.compraspublicas.gov.ec la resolución motivada de la máxima autoridad de la entidad contratante o de su delegado que acredita la procedencia de la contratación directa, especificando el fármaco que se vaya a contratar, la identificación del indicado fabricante o proveedor exclusivo, la documentación de soporte y los pliegos del proceso, señalando el día y la hora en que fenece el período para la recepción de la oferta;
- b. Una vez publicada la resolución, la entidad contratante enviará invitación directa al fabricante o proveedor exclusivo con toda la información publicada en el Portal www.compraspublicas.gov.ec.
- c. El fabricante o proveedor invitado deberá remitir su oferta acompañada del certificado de exclusividad vigente a la fecha de presentación de la oferta, emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional.
- d. Hasta dentro de un término de 3 días contados a partir de la publicación en el Portal www.compraspublicas.gov.ec, de la información contemplada en el numeral 1 de este artículo, cualquier otro proveedor que considere estar en capacidad de suministrar el fármaco materia del contrato podrá objetar la condición de fabricante o proveedor exclusivo, que deberá ser resuelta

por la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado dentro de las 24 horas siguientes de la recepción de la objeción. De establecerse la no exclusividad del fabricante o proveedor, se dará por cancelado el proceso de contratación directa, debiendo aplicarse la modalidad de adquisición que corresponda.

- e. En los casos que no existan objeciones de otro u otros oferentes o que éstas no sean aceptadas, el día siguiente al vencimiento del término para objetar, o de la resolución rechazando la objeción, se llevará a cabo una audiencia de preguntas y aclaraciones, de la cual se levantará un acta que será publicada en el Portal www.compraspublicas.gov.ec
- f. Recibida la oferta, a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec, en la fecha prevista en la invitación, la máxima Autoridad de la entidad contratante o su delegado, mediante resolución motivada adjudicará la oferta o declarará desierto el proceso.

APARTADO III

ADQUISICION A TRAVES DE ORGANISMOS INTERNACIONALES

Art. 82.- Procedimiento.- Para el caso de contratación a través de organismos o convenios internacionales, se seguirá el procedimiento establecido en los respectivos convenios o a través de procedimientos establecidos por organismos internacionales. Para el caso que no existan procedimientos establecidos, se procederá de conformidad a los procedimientos especiales establecidos en la presente sección.

Art. 83.- Condiciones de calidad, seguridad y eficacia.- Las adquisiciones de fármacos en los casos señalados en el artículo precedente se sujetarán al cumplimiento de condiciones de calidad, seguridad y eficacia, establecidas por la Autoridad Sanitaria Nacional, debiendo ajustarse a las fichas técnicas establecidas para cada fármaco.

APARTADO IV
ADQUISICION DE MEDICAMENTOS ESPECIALES

Art. 84.- Importación directa.- En el caso de que se requiera medicamentos especiales, para tratamientos especializados, que no consten en el Repertorio de Medicamentos y no estén disponibles en el país, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, solicitarán autorización para importación directa, a la Autoridad Sanitaria Nacional, quien la concederá previa evaluación de los justificativos clínico - terapéuticos.

Art. 85.- Cumplimiento de requisitos.- Los medicamentos especiales a los que se refiere este apartado, deberán cumplir con los requisitos de seguridad, calidad y eficacia determinados por la Autoridad Sanitaria Nacional.

LEY DE PRODUCCIÓN, IMPORTACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y EXPENDIO DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS DE USO HUMANO CODIFICACIÓN 2005 - 019

Esta Codificación fue elaborada por la Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo con lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República.

Art. 1.- El Estado promoverá la producción, importación, comercialización y expendio de medicamentos genéricos de uso humano.

Art. 2.- Para efecto de esta Ley, debe entenderse como medicamentos genéricos aquellos que se registran y emplean con la Denominación Común Internacional (DCI) del principio activo, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o en su ausencia con una denominación genérica convencional reconocida internacionalmente cuya patente de invención haya expirado. Esos medicamentos deberán mantener los niveles de calidad, seguridad y eficacia requeridos para los de marca.

Capítulo III

De la Adquisición de los Medicamentos Genéricos

Art. 6.- Las entidades del sector público que tengan a su cargo prestaciones y programas de salud, están obligadas a adquirir exclusivamente medicamentos genéricos, de acuerdo al Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos que será elaborado por el Consejo Nacional de Salud con las siguientes características para sus beneficiarios con las siguientes excepciones:

- a. Casos de medicamentos especiales que no consten en el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos.
- b. Cuando el medicamento de marca de similar calidad, se ofrezca a menor precio que el medicamento genérico.
- c. En caso de emergencia sanitaria debidamente declarada por el Ministro de Salud Pública, y/o las razones de fuerza mayor que no permitan conseguir el respectivo medicamento genérico.
- d. Salvo los casos de emergencia médica en que las entidades podrán adquirir sin limitación alguna, las excepciones para adquirir medicamentos de marca en cantidades importantes por parte de las entidades del sector público deberán ser previamente autorizadas por la autoridad de salud inmediata superior.

Art. 7.- El Consejo Nacional de Salud convocará a concursos públicos de ofertas de los productos determinados en el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos que elaborará este organismo en forma privativa, enumerando los medicamentos por su nombre genérico.

El concurso permitirá seleccionar a los proveedores para que suministren medicamentos genéricos a las instituciones del sector público la adquisición, dentro de un sistema descentralizado y desconcentrado de salud y de acuerdo al consumo real, capacidad de almacenamiento y disponibilidades de pago de las mencionadas entidades. El orden de

selección del producto se hará a favor del concursante que ofrezca las mejores condiciones de calidad y precio.

El compromiso de los proveedores para continuar el suministro de medicamentos genéricos a las entidades del sector público deberá ser por un tiempo no menor a seis (6) meses ni mayor a dos (2) años.

Las entidades privadas pertenecientes al sector público quedan en libertad para, con sus recursos propios, organizar los concursos respectivos para la provisión de los medicamentos que requieran para llevar a efecto la prestación de servicios de salud que desarrollan. Además, el Consejo Nacional de Salud podrá autorizar a cualquier entidad del sector público para que organice bajo responsabilidad de la entidad solicitante, programas de medicamentos genéricos, debidamente sustentados.

ANEXO N°6 CÓDIGOS PARA LA ENTREGA DE MEDICAMENTOS UNIDADES OPERATIVAS

CÓDIGO	UNIDAD OPERATIVA
1	CENTRO DE SALUD N°3
2	SCS SANTA ROSA
3	SCS FLORES
4	SCS PUNIN
5	SCS BELLAVISTA
6	SCS PATRONATO MUNICIPAL
7	SCS SAN JUAN
8	SCS NORTE
9	SCS LA PANADERIA
10	SCS SAN MIGUEL DE TAPI
11	SCS SAN LUIS
12	SCS QUIMIAC
13	SCS LA GEORGINA
14	SCS CALPI
15	SCS YARUQUIES
16	SCS PUNGALA
17	SCS LICTO
18	SCS LICAN
19	SCS CHAMBO
20	SCS LOMA DE QUITO
21	SCS SAN ANTONIO DEL AEROPUERTO
22	PS GUASLAN
23	PS TZALARON
24	PS SAN FRANCISCO DE CHAMBO
25	PS LLUCUD
26	PS PUCARA QUINCHE
27	PS CACHA MACHANGARA
28	PS CACHA CHUYUG
29	PS CUBIJIES
30	PS PURUGUAY
31	PS BASHALAN
32	PS GULALAC
33	PS GUANTUL
34	PS SANTA AÑA DE GUAGÑA
35	PS ALAO
36	PS CÁRCEL

FUENTE: DEPARTAMENTO DE GESTION DE FARMACIA ÁREA RIOBAMBA - CHAMBO

**ANEXO N°7 MORBILIDADES DEL AREA DE SALUD N°1 RIOBA MBA- CHAMBO
MES: SEPTIEMBRE**

N°	PATOLOGÍA	EIDADES						Total
		< De 1 Año	1 - 4 Años	5 - 9 Años	10 - 14 Años	15 - 19 Años	20- >65 Años	
1	EDA	56	100	18	11	10	48	243
2	PARASITOSIS	4	117	167	134	64	95	581
3	MICOSIS	5	26	24	12	7	35	109
4	ANEMIA	1	1	2	2	1	6	13
5	DIABETES	0	0	0	0	0	11	11
6	DESNUTRICION	6	51	85	30	2	2	176
7	CONJUNTIVITIS	7	12	7	2	0	19	47
8	HIPERLIPIDEMIA	16	45	62	31	22	113	289
9	HIPERTENSIÓN	0	8	11	23	22	95	159
10	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS	0	2	4	3	9	217	235
11	IRA	130	229	134	74	50	209	826
12	AMIGDALITIS	22	65	44	31	26	74	262
13	FARINGOAMIGDALITIS	7	14	24	10	1	41	97
14	OSTEOPOROSIS	0	0	0	0	0	65	65
15	IVU	0	8	4	6	13	187	218
16	DERMATITIS	23	9	14	15	12	11	84
17	LUMBAGO	0	0	0	0	3	71	74
18	GASTRITIS , NO ESPECIFICADA	0	0	1	3	8	102	114
19	RINITIS ALERGICA	1	24	6	3	1	9	44
20	ARTROMIALGIAS, ARTRITIS	0	0	3	0	2	174	179

**FUENTE: DATOS EPIDEMIOLOGICOS A-RCH E HISTORIAS CLINICAS
ELABORADO POR: BRENDA ZANIPATÍN**

**MORBILIDADES DEL AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA- CHAMBO
MES: OCTUBRE**

	PATOLOGÍA	EDADES						Total
		< DE 1 año	1 - 4 Años	5 - 9 Años	10 - 14 Años	15 - 19 Años	20- >65 Años	
1	EDA	41	93	20	7	17	38	216
2	PARASITOSIS	3	112	52	310	38	84	599
3	MICOSIS	6	37	31	28	5	50	157
4	ANEMIA	3	9	0	1	0	8	21
5	DIABETES	0	0	0	0	0	19	19
6	DESNUTRICION	17	42	133	61	2	5	260
7	CONJUNTIVITIS	10	29	6	6	2	15	68
8	HIPERLIPIDEMIA	35	63	19	8	10	144	279
9	HIPERTENSIÓN	0	0	0	0	0	39	39
10	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS	0	2	1	4	15	191	213
11	IRA	140	291	135	67	28	207	868
12	AMIGDALITIS	16	77	37	38	19	68	255
13	FARINGOAMIGDALITIS	10	37	47	16	18	61	189
14	OSTEOPOROSIS	0	0	0	0	0	13	13
15	IVU	1	18	6	10	19	215	269
16	DERMATITIS	16	14	11	11	7	11	70
17	LUMBAGO	0	0	0	0	2	76	78
18	GASTRITIS , NO ESPECIFICADA	0	0	1	3	6	110	120
19	RINITIS ALERGICA	0	14	4	4	2	2	26
20	ARTROMIALGIAS,ARTRITIS	0	0	0	1	2	151	154

**FUENTE: DATOS EPIDEMIOLOGICOS A-RCH E HISTORIAS CLINICAS
ELABORADO POR: BRENDA ZANIPATÍN**

**MORBILIDADES DEL AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA- CHAMBO
MES: NOVIEMBRE**

N°	PATOLOGÍA	EIDADES						Total
		< DE 1 Año	1 - 4 Años	5 - 9 Años	10 - 14 Años	15 - 19 Años	20- >65 Años	
1	EDA	43	48	7	15	65	23	145
2	PARASITOSIS	4	138	155	103	65	124	589
3	MICOSIS	10	16	6	9	1	21	63
4	ANEMIA	0	5	2	0	1	9	17
5	DIABETES	0	0	0	0	0	34	34
6	DESNUTRICION	6	7	77	18	33	0	204
7	CONJUNTIVITIS	5	19	7	4	0	5	40
8	HIPERLIPIDEMIA	0	0	0	0	0	13	13
9	HIPERTENSIÓN	0	0	0	0	0	92	92
10	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS	0	0	0	4	24	128	156
11	IRA	131	230	60	34	24	152	631
12	AMIGDALITIS	27	110	63	47	18	94	359
13	FARINGOAMIGDALITIS	5	27	28	20	9	54	143
14	OSTEOPOROSIS	0	0	0	0	0	7	7
15	IVU	1	18	10	6	19	134	188
16	DERMATITIS	11	16	4	2	5	8	46
17	LUMBAGO	0	0	0	1	4	31	36
18	GASTRITIS , NO ESPECIFICADA	0	0	0	2	11	85	98
19	RINITIS ALERGICA	5	6	2	2	1	3	19
20	ARTROMIALGIAS,ARTRITIS	0	1	1	0	4	107	113

**FUENTE: DATOS EPIDEMIOLOGICOS A-RCH E HISTORIAS CLINICAS
ELABORADO POR: BRENDA ZANIPATÍN**

**MORBILIDADES DEL AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA- CHAMBO
MES: DICIEMBRE**

N°	PATOLOGÍA	EDADES						Total
		< DE 1 año	1 - 4 Años	5 - 9 Años	10 - 14 Años	15 - 19 Años	20- >65 Años	
1	EDA	34	95	26	16	8	36	215
2	PARASITOSIS	3	142	143	217	60	222	787
3	MICOSIS	8	15	11	7	7	16	64
4	ANEMIA	0	3	1	0	2	23	29
5	DIABETES	0	0	0	0	0	34	34
6	DESNUTRICION	25	55	27	16	16	24	163
7	CONJUNTIVITIS	3	13	4	4	1	17	42
8	HIPERLIPIDEMIA	0	0	0	0	4	51	55
9	HIPERTENSIÓN	0	0	0	0	0	99	99
10	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS	0	1	3	2	25	288	319
11	IRA	103	215	94	44	18	200	674
12	AMIGDALITIS	23	114	70	34	20	155	416
13	FARINGOAMIGDALITIS	14	57	27	13	2	88	201
14	OSTEOPOROSIS	0	0	0	0	0	25	25
15	IVU	2	10	9	10	26	217	274
16	DERMATITIS	11	29	10	6	11	16	83
17	LUMBAGO	0	0	0	0	2	94	96
18	GASTRITIS , NO ESPECIFICADA	0	0	1	1	12	153	167
19	RINITIS ALERGICA	4	4	2	1	0	7	18
20	ARTROMIALGIAS,ARTRITIS	0	0	1	0	4	319	324

**FUENTE: DATOS EPIDEMIOLOGICOS A-RCH E HISTORIAS CLINICAS
ELABORADO POR: BRENDA ZANIPATÍN**

ANEXO N°8 PLAN ANUAL DE COMPRAS 2011 DEL AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA – CHAMBO

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DE CHIMBORAZO
AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA- CHAMBO**

Nº	NOMBRE GENERICO	FORMA FARMACEUTICA	CONCENTRACION	CANTIDAD ADQUIRIDA(UNIDADES)	PRECIO UNITARIO DE ADQUISICIÓN (USD)	PRECIO TOTAL
1	ACETILCISTEÍNA	POLVO	200 mg	540	0,06	32,4
2	ACICLOVIR	TABLETA/CÁPSULA	200 mg	2000	0,188	376
3	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	81 mg	990	0,091	90,09
4	ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO	TABLETA	500 mg	800	0,03	24
5	ACIDO ASCÓRBICO (Vitamina C)	TABLETA	500 mg	35064	0,096	3366,144
6	ÁCIDO FÓLICO	TABLETA	1 mg	30000	0,93	27900
7	ALENDRONATO	TABLETA	70 mg	3000	1,34	4020
8	ALBENDAZOL	SUSPENSIÓN	100 mg/5 ml	1000	0,78	780
9	ALBENDAZOL	TABLETA	200 mg	4020	0,0745	299,49
10	ALBENDAZOL	TABLETA	400 mg	24520	0,149	3653,48
11	AMOXICILINA	CÁPSULA	500 mg	150000	0,15	22500
12	AMOXICILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5ml	2000	1,6	3200
13	AMLODIPINA	TABLETA	10 mg	600	15	9000
14	AMOXICILINA + IBL	TABLETA	500+125 mg	408	0,75	306
15	ATENOLOL	TABLETA	100 mg	3000	0,28	840
16	AZITROMICINA	TABLETA	500 mg	4500	0,89	4005
17	BENZATINA BENCILPENICILINA (PENICILINA G BENZATÍNICA)	POLVO ESTÉRIL PARA INYEC.+ DISOLV.	1'200,000 UI	1300	1,13	1469
18	BLOQUEADOR AT1 (LOSARTAN)	TABLETA	50 mg	7020	0,32	2246,4
19	CARBAMAZEPINA CR	TABLETA	400 mg	510	0,5196	264,996
20	CEFALEXINA	CÁPSULA	500 mg	10000	0,15	1500

21	CIPROFLOXACIN O	TABLETA	500 mg	4900	0,29	1421
22	CLARITROMICINA	POLVO PARA SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	500	2,01	1005
23	CLARITROMICINA	TABLETA	500 mg	1000	0,695	695
24	CLOTRIMAZOL	CREMA	1%	1500	0,7	1050
25	CLORANFENICOL	SOLUCIÓN OFTÁLMICA	0,5 %.	500	2,6	1300
26	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	JARABE	240 ml	1500	0,93	1395
27	COMPLEJO B (Vitaminas B1, B6, B12)	TABLETA/GRAGE A		3000	0,0388	116,4
28	CORTICOIDE DE ALTA POTENCIA (BETAMETASONA)	CREMA	0,1 %.	300	1,2	360
29	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	SUSPENSIÓN	200+40 mg/5 ml	1000	1,04	1040
30	COTRIMOXAZOL (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	TABLETA	800+160 mg	2000	0,0746	149,2
31	DEXTROPROPOXI FENO	TABLETA	65 mg	1000	0,0853	85,3
32	DICLOFENACO	SOLUCIÓN INYECTABLE	75 mg/3 ml	1000	0,2	200
33	DICLOFENACO	TABLETA	50 mg	8040	0,0482	387,528
34	DICLOXACILINA	CÁPSULA	500 mg	1500	0,1067	160,05
35	DICLOXACILINA	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	500	5,84	2920
36	ENALAPRIL	TABLETA	10 mg	1000	0,08	80
37	ENALAPRIL	TABLETA	20 mg	3000	0,0684	205,2
38	FLUCONAZOL	CÁPSULA	150 mg	7500	0,61	4575
39	GLIBENCLAMIDA	TABLETA	5 mg	990	0,0483	47,817
40	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	2,5+500 mg	2010	0,233	468,33
41	GLIBENCLAMIDA + METFORMINA	TABLETA	5+500 mg	2010	0,275	552,75
42	HIERRO ORAL	GRAGEA	100 mg	5000	0,25	1250
43	IBUPROFENO	TABLETA	400 mg	3500	0,046	161

44	IBUPROFENO	TABLETA	600 mg	3600	0,0844	303,84
45	LORATADINA	JARABE	5 mg/5 ml	2000	1,36	2720
46	LORATADINA	TABLETA	10 mg	2016	0,06	120,96
47	METFORMINA	TABLETAS	500 mg	990	0,2	198
48	METOCLOPRAMIDA	TABLETA	10 mg	100	0,023	2,3
49	METRONIDAZOL	OVULOS	500 mg CON NISTATINA	20000	0,2	4000
50	METRONIDAZOL	SUSPENSIÓN	250 mg/5 ml	1000	1,5	1500
51	METRONIDAZOL	TABLETA	500 mg	2000	0,038	76
52	MULTIVITAMINAS CON O SIN MINERALES	SOLUCIÓN ORAL		1000	0,96	960
53	NAPROXENO	TABLETA	500 mg	8500	0,2	1700
54	NISTATINA	SUSPENSIÓN	100,000 UI/ml	500	1,74	870
55	NITROFURANTOÍNA	TABLETA/CÁPSULA	100 mg	2020	0,2075	419,15
56	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	20 mg	3504	0,175	613,2
57	OMEPRAZOL	TABLETA/CÁPSULA	40 mg	5000	0,264	1320
58	PARACETAMOL	JARABE	120/ 5ml	3000	1,7	5100
59	PARACETAMOL	TABLETA	1 g	5000	0,06	300
60	PARACETAMOL	TABLETA	500 mg	55000	0,01	550
61	PRAMIVERINA	TABLETA	2 mg	1000	0,0665	66,5
62	RANITIDINA	TABLETA	150 mg	3000	0,06	180
63	RANITIDINA	TABLETA	300 mg	3000	0,11	330
64	SALES DE REHIDRATACIÓN ORAL	POLVO		3500	0,298	1043
65	SIMVASTATINA	TABLETAS	20 mg	1500	0,39	585
66	SULFADIAZINA DE PLATA	CREMA	1 %. (POMOS)	1000	2,5	2500
67	TINIDAZOL	TABLETA	1 g	3000	0,11	330
68	CALCIO	TABLETAS	1200 mg	12000	0,289	3468
69	LAGRIMAS NATURALES	SOLUC. OFTALMICA		2000	7,33	14660
70	PRODUCTOS CON ZINC	CREMA		11500	1,02	11730
71	SALBUTAMOL	SOLC.PARA NEBULIZACION	10 ml	50	7,8	390
TOTAL						161533,525

ANEXO N°9 MEDICAMENTOS ESENCIALES ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

N°	MEDICAMENTO
1	Paracetamol
2	Ibuprofeno
3	Metronidazol
4	Amoxicilina
5	Penicilina
6	Cefalexina
7	Sales de rehidratación
8	Loratadina
9	Azitromicina
10	Claritromicina
11	Clotrimoxazol
12	Multivitaminas

ANEXO N°10 NOTA DE VERIFICACIÓN DE INGRESO DE MEDICAMENTOS



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

AREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA – CHAMBO

NOTA DE VERIFICACIÓN

N°000606

PROVEEDOR.....

FECHA DE RECEPCIÓN..... FACTURA N°.....

Cantidad Constatada	Descripción	N° de Lote	Fecha Caducidad

Observaciones

.....
.....

Revisado Por.....

ANEXO N°14 FOTOGRAFÍAS

CHARLA SOBRE EL USO ADECUADO DE MEDICAMENTOS



ENTREGA DE MATERIAL INFORMATIVO A LOS PACIENTES



ANEXO ESPECIAL

MANUAL DEL SISTEMA INTEGRAL DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS DEL ÁREA DE SALUD N°1 RIOBAMBA - CHAMBO

ANTECEDENTES

Los protocolos para la gestión de los sistemas integrales de medicamentos y suministros médicos conforman una de las tareas que componen el servicio de farmacia, es parte principal para el cumplimiento de las actividades de atención farmacéutica que van encaminadas a mejorar los servicios de salud, garantizando los resultados esperados en el cuidado y prevención de las enfermedades.

La organización panamericana de la salud OPS desarrolla los diferentes programas que permiten el Fortalecimiento de los Sistemas Farmacéuticos procura fortalecer las capacidades de los países de las Américas para manejar efectivamente todos los aspectos de los sistemas y servicios farmacéuticos.

En el área de medicamentos la mayor contribución de la OPS hace referencia a la política farmacéutica y su integración dentro de las políticas de salud, acceso, regulación de productos y uso racional; adicionalmente la OPS ha dado apoyo técnico para el fortalecimiento de los sistemas integrales de suministro, a través de un enfoque subregional y nacional, facilitando la adquisición de productos esenciales, administración del sector farmacéutico, fortalecer los sistemas de gestión farmacéutica y los mecanismos de financiación, contener la resistencia antimicrobiana y aumentar el acceso a los medicamentos.

La constitución del Ecuador en, el artículo 42 de la constitución política de la república, establece: “el estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección... así como la posibilidad de acceso permanente interrumpido a servicios de la salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia” siendo uno de los principales componentes de la prestación de salud, el acceso a los medicamentos.

(11)

En la actualidad, más de 60 países miembros de la OMS han formulado políticas nacionales de medicamentos, en el Ecuador se han desarrollado diferentes programas nacionales para el acceso a medicamentos para el tratamiento de la malaria y antituberculosis que han permitido tomar las medidas necesarias para asegurar equitativamente a los medicamentos necesarios con la finalidad de asegurar la salud pública.

El Área de Salud N° 1 Riobamba-Chambo es la más extensa de la provincia, decreto ejecutivo n° 3292 del 29 de abril de 1999, conformada por 36 unidades operativas (centro de salud, subcentro de salud y puestos de salud), siendo la cabecera de área el centro de Salud N°3 ubicado en el parque industrial, que atiende a 21008 pacientes anualmente constituye uno de los puestos de salud más grandes que forma parte del área. Presta servicios óptimos en salud a una población de 171360 habitantes de acuerdo a las necesidades y demandas de la población urbana y rural de los cantones Riobamba y Chambo, con el fin de mejorar la calidad de vida y bienestar de la comunidad

SISTEMA INTEGRAL DE SUMINISTROS DE MEDICAMENTOS

Definición: es el arte, la ciencia y la técnica del aprovisionamiento, movimiento y utilización de los medicamentos. Es un ciclo técnico, científico y operativo constituido por diferentes etapas (programación, selección, adquisición, almacenamiento, distribución y dispensación), este ciclo debe basarse en las políticas y el marco jurídico de cada país.

- ❖ Administrativamente el sistema integral de suministros garantiza la disponibilidad, accesibilidad y uso racional, de los medicamentos de calidad, seguros y eficaces.
- ❖ Técnicamente el objetivo principal es ejercer el efecto esperado la prevención y curación de las enfermedades.

PROGRAMACIÓN

La programación se realiza en base a criterios:

- Perfil epidemiológico de los pacientes atendidos
- Protocolos o normas de tratamiento
- Medicamentos que constan en el CNMB
- Formas farmacéuticas necesarias en función del tipo de edad de los pacientes.
- P.A. y presentaciones de acuerdo al nivel de complejidad y especialidad.

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

Proceso continuo multidisciplinario y participativo cuyo objetivo es la obtención de un listado básico de medicamentos, es un proceso que debe responder a las necesidades de salud en base al perfil epidemiológico.

Características de una selección adecuada.

- Promueve mejor disponibilidad, simplifica la adquisición, el almacenamiento y la distribución y reduce los costos de adquisición.
- Facilita las acciones de información y educación sobre medicamentos, selección de medicamentos para los problemas usuales.
- Utiliza de los criterios de selección OMS para definir las lista de medicamentos, medicamentos con igual efecto farmacológico y medicamentos que no tienen suficiente información basada en evidencia altamente costosos.
- Se debe considerar los medicamentos requeridos para tratar enfermedades de alta prevalencia en base a la Lista de Medicamentos básicos del cuadro nacional.
- Establecer las listas de medicamentos y protocolos para cada institución de salud en el sector publico.

ADQUISICIÓN

La adquisición de productos farmacéuticos es un complejo proceso que comprende numerosas fases y en el que participan numerosos organismos, ministerios y fabricantes.

Objetivos estratégicos de la adquisición de productos farmacéuticos.

- Adquirir la cantidad adecuada de los medicamentos más eficaces en función de los costos.
- Seleccionar a proveedores fiables de productos de alta calidad
- Asegurar la entrega puntual
- Lograr el costo total más bajo posible

Recepción de Medicamentos

DE LOS DOCUMENTOS

Antes de recibir los productos se debe verificar los documentos presentados por el proveedor que acompañan al producto, con la orden de compra.

Revisar la siguiente información:

- Nombre del producto
- Concentración y forma farmacéutica, cuando corresponda
- Fabricante
- Presentación
- Cantidad solicitada
- Otros documentos e información establecida en la orden de compra o requerimiento

Insumos verificar

- Certificado analítico del fabricante, cuyos datos deben coincidir con los que figuran en la etiqueta del insumo
- Denominación del insumo, grado o tipo
- Nombre del fabricante y proveedor
- Fecha de elaboración y vencimiento, para aquellas materias primas que así lo requieran
- Numero de lote

La recepción será certificada mediante un documento o comprobante, de acuerdo a un formato previamente establecido.(anexo N° 10)

DE LOS PRODUCTOS

Al momento de realizar la inspección se verifica

La cantidad recibida y se realizara una inspección de las características externas de una muestra representativa del producto.

La inspección debe incluir:

- Embalaje
- Envases
- Rotulados
- Contenido

A. En el embalaje revisar (envase externo)

El material de embalaje este limpio, no arrugado, quebrado o húmedo que indique deterioro del producto.

- Que no se encuentre abierto
- En el envase mediano se debe revisar:
- La identificación corresponda al producto
- El envase este limpio, no arrugado, quebrado o húmedo que indique deterioro del producto.
- No se encuentre abierto

B. Embase primario.

- No presente manchas ni cuerpos extraños
- No se observe grietas, rajaduras, roturas o perforaciones
- El cierre o sello sea seguro y no se encuentre roto; cuando lleve banda de seguridad, esta debe encontrarse intacta.
- No se encuentren deformados y que corresponda a los requerimientos del producto en caso de condiciones especiales.

C. Los rótulos.

Deben ser legibles, ineludibles, en caso de etiquetas, estas deben estar bien adheridas al en base y e ellos se debe revisar.

- Nombre del producto
- Concentración
- Forma farmacéutica
- Forma de presentación
- Número de lote
- Fecha de vencimiento
- Registro sanitario vigente en el país

- Identificación del fabricante y del importador cuando corresponda; y condiciones de almacenamiento, no deben usarse abreviaturas, nombre o códigos no autorizados.

En los productos farmacéuticos, siempre que no haya riesgo de alteración de los mismos, se debe revisar:

a) Líquidos no estériles.

Jarabes, elixires, suspensiones, soluciones y gotas oticas y oftálmicas.

- Homogeneidad del producto
- Uniformidad del contenido
- Presencia de gas y otros signos que podrían indicar contaminación del producto.

b) Líquidos estériles

Inyectables de pequeño volumen, de gran volumen y oftálmicos

- Ausencia de partículas extrañas detectables visualmente
- Ausencia de turbidez en la solución
- Cambio de color
- Uniformidad del contenido

c) Sólidos no estériles

Tabletas, polvos, gránulos, grageas, tabletas vaginales, comprimidos y cápsulas.

- Uniformidad en las características del producto forma, color, tamaño y marcas.
- Ausencia de manchas, roturas, rajaduras, pegajosidad o material extraño incrustado o adherido al producto.
- Existencia de cápsulas vacías, rotas o abiertas
- Los polvos para reconstituir no estén apelmazados.

d) Sólidos estériles

Polvos liofilizados para aplicación de inyectables

- Ausencia de material extraño
- Cambio de color u otras características físicas que podrían indicar alteración en el producto.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS

El almacenamiento es conservar la calidad del medicamento desde su ingreso, permaneciendo en la farmacia, y su distribución posterior de modo que llegue al paciente en las mejores condiciones para su uso. Conservar no es solamente tener un depósito donde se guardan los medicamentos sino es donde se encuentran las condiciones óptimas para preservar las características de calidad y eficacia.

El área de almacenamiento se define teniendo en cuenta factores como:

- Volumen de inventario a manejar, el volumen del inventario depende directamente del perfil epidemiológico de la población que se atiende y de la política de compras de la institución.
- Características propias del medicamento, ocupan más espacio los medicamentos envasados en frascos (jarabes, emulsiones, suspensiones) y en ampollas que aquellos que vienen empacados en blíster o en cajas (tabletas, cápsulas, grageas).
- Número de personas que permanecen en el sitio de almacenamiento, a mayor número de personas, haciendo labores de recepción, almacenamiento y distribución, mayor debe ser el espacio a utilizar, para evitar que el flujo de circulación sea inadecuado.
- Forma de compra; las instituciones que actúan como proveedoras de otras más pequeñas deben tener en cuenta si compran medicamentos para mantener almacenados en columna o compran medicamentos para justo a tiempo.
- Número de insumos que maneja la institución se detener en cuenta el número de ítems manejados porque al momento de acomodarlos de acuerdo al ordenamiento utilizado, cada insumo debe tener su lugar definido.

- Crecimiento de la institución ; se debe tener en cuenta el desarrollo o crecimiento de la institución debido a que si solo se tiene en cuenta las necesidades actuales, dentro de poco tiempo el área de almacenamiento quedará obsoleta.

DISTRIBUCIÓN

Toda salida de medicamentos de la bodega debe sustentarse con un documento de salida respectivo y debidamente autorizado, además de los vehículos utilizados para transportarlos medicamentos deben ofrecer la seguridad necesaria para conservar la integridad de los mismo hasta su recepción en el destino final.

Los medicamentos deben ser despachados empleando el sistema FEFO/PEPS, por ningún motivo se despacharan medicamentos vencidos o deteriorados.

PEDIDO O REQUERIMIENTO

- El jefe de la unidad operativa realiza la requisición periódica de medicamentos en el formato consolidado de necesidades de medicamentos e insumos. (Anexo N° 11) (Anexo N°12).
- El profesional Bioquímico Farmacéutico responsable del proceso de gestión de medicamentos (de acuerdo al nivel complejidad que corresponda) evalúa el documento y autoriza para que le responsable de bodega entregue los medicamentos a la unidad operativa.

DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTO

Actividad mediante la cual se entrega un medicamento por el farmacéutico o bajo supervisión personal y directa y de acuerdo con la prescripción médica formalizada mediante la receta, con las salvedades legalmente establecidas, informando, aconsejando e instruyendo al cliente sobre su correcta utilización.

Etapas en la dispensación de medicamentos.

Recepción del usuario: saludar al usuario y presentarse.

Evaluación de la solicitud:

Investigar

¿Quién es el usuario?

¿Cuáles son los síntomas?

¿Cuánto hace que tiene estos síntomas?

¿Qué acciones se han tomado con anterioridad?

¿Qué medicación esta tomando para otras indicaciones?

Consultar si es la primera vez que toma este medicamento y que medico se lo indicó

RECETA MÉDICA

Características de llenado de una receta.

1. Todas las recetas para la prestación farmacéutica deben ser llenadas con bolígrafos, con letras legibles, sin borrones, ni tachaduras completando todos los datos solicitados, para evitar errores en la dispensación y facilitar al usuario cumplir con el tratamiento.
2. La receta debe contener obligatoriamente y en primer lugar el nombre genérico del medicamento prescrito.
3. El nombre comercial DCI o el nombre genérico.
4. Las recetas en clave o con nombres comerciales no serán despachados.
5. Solo se podrá indicar un medicamento por receta.
6. Cuando se trate de pacientes que necesiten el tratamiento para más patologías, cuyo número supere el máximo de un medicamento por receta, se utilizaran las recetas que sean necesarias para completar la prescripción de los tratamientos correspondientes.
7. La cantidad de dosis prescrita en cada receta no debe superar el tratamiento de quince días.

Todas las recetas de medicamentos controlados, serán prescritas de conformidad a lo establecido en la ley y los respectivos reglamentos.

