

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICAS
CARRERA DE QUÍMICA FARMACÉUTICA



TRABAJO DIRIGIDO

**“USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS Y FARMACOVIGILANCIA
EN EL COMPLEJO MIRAFLORES, INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX
E INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO-JAPONÉS”**

Postulante: Mercedes Mabel Villavicencio Ríos

Tutor externo: Dr. René Rojas Ledezma

Tutor interno: Dr. Antonio Flores Serna

La Paz – Bolivia

2016

TABLA DE CONTENIDOS

1. Naturaleza del proyecto.....	1
1.1 Descripción.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Marco Institucional.....	3
1.4 Fines.....	4
1.5 Objetivos.....	4
1.5.1 Objetivo general.....	4
1.5.2 Objetivos específicos.....	4
1.6 Metas.....	5
2. Métodos, técnicas y procedimiento.....	5
2.1 Métodos y materiales.....	5
2.1.2 Método.....	5
2.1.3 Tipo de estudio.....	5
2.1.4 Lugar de estudio.....	5
2.1.5 Objeto de estudio.....	5
2.2 Materiales.....	5
2.2.1 Hojas de registro.....	5
2.2.2 Historias clínicas.....	6
2.3 Técnicas.....	6

2.4 Procedimiento	6
3. Objetivos y metas alcanzadas	7
3.1 Medicamentos más prescritos y dispensados en los grupos de fármacos de mayor preferencia	8
3.1.1 Resultados Cardiología- Tórax	8
3.1.2 Resultados Cirugia-Tórax	9
3.1.3 Resultados Neumologia- Tórax	10
3.1.4. Resultados I.G.B.J	11
3.2 Resultados totales frecuencia de pacientes polimedicados según el número de medicamentos utilizados	12
3.2.1 Resultados Cardiología-Tórax	12
3.2.2 Resultados Cirugía-Tórax	12
3.2.3 Resultados Neumología-Tórax	13
3.2.4 Resultados I.G.B.J	13
3.3 Resultados de pacientes polimedicados, con uso de antihistamínicos, corticoides y presencia de reacciones adversas a medicamentos (RAMs) en el Instituto Nacional del Tórax	14
3.3. 1 Resultados Cardiología-Tórax	14
3.3.2 Resultados Cirugía-Tórax	15
3.3.3 Resultados Neumología-Tórax	16
3.3.4 Reesultados de pacientes polimedicados, con uso de antihistamínicos, corticoides y presencia de reacciones adversas a medicamentos (RAMs) Instituto Gastroenterológico Boliviano –Japonés	17
3.5 Encuestas al personal del Salud Instituto Nacional del Tórax e Instituto Gastroenterológico Boliviano -Japonés sobre el conocimiento del LINAME	18
4. Conclusiones y Recomendaciones	19

5. Discusión	21
6. Referencias Bibliográficas	24
Anexos	25

**“USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS Y FARMACOVIGILANCIA EN
EL COMPLEJO MIRAFLORES, INSTITUTO NACIONAL DE TÓRAX E
INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO-JAPONÉS”**

Univ. Mercedes Mabel Villavicencio Ríos

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICAS
CARRERA DE QUÍMICA FARMACÉUTICA**

TRABAJO DIRIGIDO

LA PAZ, BOLIVIA

2016

ABREVIATURAS

URM: Uso Racional de Medicamentos.

IGBJ: Instituto Gastroenterológico Boliviano-Japonés.

LINAME: Lista Nacional de Medicamentos Esenciales.

RAMs: Reacción Adversa a Medicamentos.

UNIMED: Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud.

FORAM: Formato de Reporte de Eventos Adversos a Medicamentos.

CIOMS: Consejo de Organizaciones Internacionales de ciencias médicas.

AGEMED: Agencia Española Del Medicamento.

INMIVA: Instituto Nacional de Medicamento y Alimentos.

1. NATURALEZA DEL PROYECTO

1.1 DESCRIPCIÓN

La farmacovigilancia es un aspecto importante que el área de la salud no debe dejar de lado, debido a que los pacientes necesitan de un adecuado control tanto de los medicamentos prescritos como de su adecuada dosificación. Es por ello que el presente trabajo se enfoca en la farmacovigilancia del complejo de Miraflores, enfocándonos en el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés e Instituto Nacional del Tórax, de la ciudad de La Paz.

Uso Racional de Medicamentos (URM), cuando se aplica de una forma sistematizada al interior de los sistemas de salud, tanto públicos como privados, así como a nivel de la comunidad, logra importantes beneficios tanto para la salud individual como colectiva, ya que permite optimizar los resultados farmacoterapéuticos, como en el caso de las estrategias de contención de la resistencia bacteriana; además permite la disminución de la aparición y gravedad de los efectos adversos, con la subsecuente mejora en la calidad de vida de los pacientes y el ahorro para los sistemas de salud al no tener que tratar o contener estas reacciones; y finalmente, permite una reducción de los gastos asociados a medicamentos, ya que permite un uso eficiente de los recursos destinados a ellos.

La Farmacovigilancia es un concepto amplio que abarca la observación de todos los efectos que produce un medicamento tanto benéficos como nocivos, proporciona un instrumento para el conocimiento sobre el uso seguro y racional de los mismos, una vez que éstos son utilizados en la población que los consume en condiciones reales. (López et al, 2005, 2010, p. 15)

Todo fármaco es capaz de producir un efecto tóxico (reacción adversa), entendiendo como tal cualquier efecto perjudicial que el fármaco ocasiona al individuo o a la sociedad. Este hecho no debe conllevar una actitud de rechazo, pero si una conducta vigilante y responsable.

El Trabajo realizado tiene una duración de tres meses, tomando en cuenta las siguientes variables:

- Pacientes polimedicados según el número de medicamentos utilizados.
- Pacientes polimedicados con uso de antihistamínicos y corticoides.
- Pacientes polimedicados con reacciones adversas.
- Encuestas al personal de salud sobre el conocimiento del LINAME.

Por lo tanto este trabajo se orienta en la “Promoción del Uso Racional del Medicamento y la Farmacovigilancia”

1.2 JUSTIFICACIÓN

La incidencia real de las RAMs en la población general, no se conoce con exactitud. Esto probablemente se deba a que, sólo una parte de los pacientes con RAMs acude a los centros médicos.

La importancia del presente trabajo dirigido se enfoca a que es carente la información local y nacional relacionada al USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS y a la Magnitud de las RAMs. Por lo tanto su estudio viene a ser de gran importancia.

Son múltiples los factores que intervienen en el aumento de las RAMs. El más interesante a tomar en cuenta es el aumento de pacientes polimedicados de la población en general.

Muchos de estos problemas pueden ser prevenidos si se hacen promociones del uso racional del medicamento y detección precoz de RAMs, que incidieron en la economía de pacientes, recordando que solo un cuarto de la población dispone de seguro social de salud.

Para conocer la magnitud del problema en los dos aspectos señalados es preciso conocer datos estadísticos, los que se lograran en el presente estudio.

1.3 MARCO INSTITUCIONAL

La necesidad de un Hospital especializado en afecciones torácicas surge en la campaña de la Guerra del Chaco, es por ello que en 1936, se crea el departamento de Lucha Contra la Tuberculosis.

Dicha enfermedad estaba causando estragos en la población boliviana, especialmente entre la población de escasos recursos económicos.

En 1950 se combatía la tuberculosis en el Hospital Broncopulmonar de la Avenida Arce, que era un nosocomio adaptado a las necesidades emergentes de la Guerra del Chaco.

El Doctor Florentino Mejía Gandarillas, notable catedrático de Anatomía de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés y cirujano de tórax, se aboco a impulsar la construcción de un Hospital en los predios del Hospital General de Miraflores con el nombre de Instituto Nacional de Tórax.

Entregándose la obra el 9 de abril de 1955 y luego el 20 de diciembre de 1959 se entrego en funcionamiento.

Si bien el nacimiento del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés data del 27 de abril de 1979, la labor que lo consolido comenzó años antes, en 1976 se inicio un proyecto de cooperación y los primeros becarios de La Paz, Cochabamba y Sucre ya estaban en Japón.

Uno de los primeros becarios fue el Doctor Guido Villa-Gómez Roig, quien después de llegar a Tokio tuvo conocimiento del proyecto.

El proyecto de cooperación inicial sólo incluía la dotación de equipos de gastroenterología, pero una de las misiones de observación se dedico apoyar en la construcción en La PAZ, Sucre y Cochabamba de tres institutos de gastroenterología.

La construcción en La Paz comenzó en 1978 en terrenos que pertenecían al Ministerio de Salud y las obras concluyeron el 27 de abril de 1979.

El gobierno japonés decidió construir los tres institutos porque tomaron conciencia de las necesidades de un país como Bolivia, donde debido al ritmo de vida se esperaba un incremento de pacientes afectados en su sistema gástrico digestivo.

Con la colaboración de UNIMED Y SEDES en convenio con la Universidad Mayor de San Andrés se llevo a cabo el presente trabajo.

1.4 FINES

El trabajo dirigido tendrá una finalidad de clasificar, organizar, representar y resumir los datos obtenidos de las variables a ser consideradas en los: Instituto Nacional del Tórax y Gastroenterológico Boliviano-Japonés.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

- Identificación y determinación de patrones de preferencia de utilización de medicamentos en instituciones que prestan servicios de salud sea nivel de la seguridad social y del sistema público en la ciudad de la Paz durante la gestión 2014.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar cuáles son los medicamentos más prescritos y dispensados en los grupos de fármacos de mayor preferencia.
- Cuantificar la frecuencia de pacientes polimedicados según el número de medicamentos utilizados.
- Cuantificar la frecuencia de pacientes internados según rango de edad.
- Establecer las RAMs en su frecuencia de hospitalización, a través de las encuestas mediante las Historias Clínicas.
- Fortalecer la notificación sobre RAMs, con los resultados obtenidos.
- Evaluar el apego a la norma con relación al uso de LINAME en el complejo Hospitalario Miraflores, específicamente Instituto Nacional de Tórax e IGBJ.

1.6 METAS

Obtener un número aceptable de pacientes registrados tomando en cuenta las variables analizadas para tener datos estadísticos como forma de monitoreo.

Realizar la promoción del uso racional de medicamentos y farmacovigilancia para posteriores estudios de la misma.

Fomentar la formación de los profesionales de salud tanto en pregrado, postgrado (pasantías, residencias) en el ámbito de la farmacovigilancia.

2. MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

2.1 MÉTODOS Y MATERIALES

2.1.2 MÉTODO

2.1.3 TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio prospectivo- longitudinal analítico que abarca de Junio a Diciembre del 2014. Tiempo que se toma en cuenta desde la organización hasta la culminación final de seguimiento

2.1.4 LUGAR DE ESTUDIO

El lugar de acción son los Hospitales del Complejo Miraflores.

- a) Instituto Nacional de Tórax.
- b) Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés

2.1.5 OBJETO DE ESTUDIO

Son los medicamentos prescritos a cada paciente, recopilados de las Historias Clínicas, en el complejo de Miraflores en el Hospital de Tórax y el IGBJ. En el periodo de julio a diciembre.

2.2 MATERIALES

2.2.1 HOJAS DE REGISTRO

Las hojas de registro de pacientes calificados como poli medicados (mayor a 4 medicamentos).

Las hojas de registro de pacientes medicados con Antihistamínicos y corticoides.

2.2.2 HISTORIAS CLÍNICAS

Proporcionadas en el lugar de estudio de pacientes con más de 4 medicamentos y pacientes con RAMs, con antihistamínicos y corticoides.

Las historias clínicas cuentan con datos personales, diagnóstico, tratamiento y exámenes de laboratorio.

2.3 TÉCNICAS

- Encuestas
- Tablas de EXCEL

2.4 PROCEDIMIENTO

- a) Se procede a la solicitud de autorización mediante cartas dirigidas a los directores de los institutos en estudio, para acceder a las historias clínicas.
- b) De acuerdo al diseño del protocolo existe la siguiente secuencia de trabajo:
- c) Acopio de datos de los medicamentos prescritos en las Historias Clínicas, mediante la revisión constante en los Hospitales, específicamente, Hospital de Tórax e IGBJ, con la colaboración de 4 alumnos de la carrera de química Farmacéutica de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.
- d) Organización y Tabulación de Datos, mensuales.
- e) Supervisión mensual con el jefe de UNIMED, SEDES La Paz, Dra. CARMUÑA CERNADAS.
- f) Procesamiento de Datos.
- g) Información para el Análisis Fármaco Epidemiológico.
- h) Análisis Fármaco Epidemiológico y Uso Racional Del Medicamento, con énfasis en FARMACOVIGILANCIA (identificación de RAMs) con los registros obtenidos durante el mes con asesor técnico, la autoridad de SEDES La Paz y UNIMED.
- i) Coadyuvar en el resumen de los datos obtenidos de las variables a ser consideradas y observadas en el proyecto. Asimismo analizar e interpretar el informe final, con asesor técnico y responsables de Farmacovigilancia.
- j) Presentación a SEDES La Paz (Dra. Carmiña Cernadas).
- k) Presentación a UNIMED.

3. OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

De acuerdo a los resultados obtenidos tras todo el proceso culminado en lo que respecta al presente trabajo dirigido denominado USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS Y FARMACOVIGILANCIA EN EL COMPLEJO MIRAFLORES.

Donde básicamente se hizo el seguimiento y vigilancia, tanto en el: Instituto Nacional de Tórax e IGBJ. Las dos instituciones sirvieron como población de estudio que ayudaron a realizar el proceso de farmacovigilancia.

El seguimiento realizado abarco los meses de septiembre, octubre, y noviembre. Esto con el fin de tener un seguimiento exitoso en cuanto a fundamentación del tema.

El análisis que se hizo fue procesado en base al género de los pacientes. Así también se realizó un análisis de acuerdo a variables como:

- Paciente polimedicados
- Pacientes con antihistamínicos
- Pacientes con consumo de corticoides
- Pacientes con RAM'S

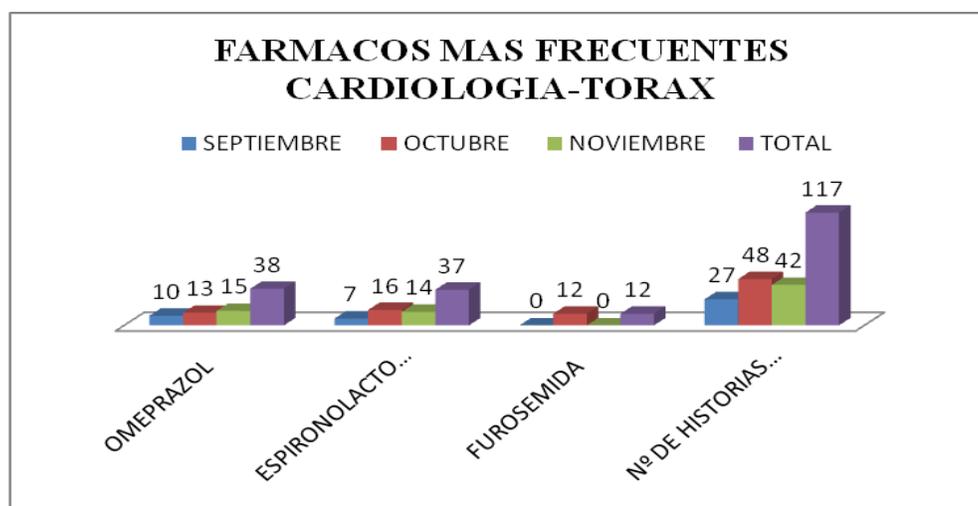
Los parámetros mencionados sirvieron para analizar desde el punto de vista de la farmacología, para analizar el riesgo que lleva cada grupo de medicamentos bajo un consumo continuo.

Es así que a continuación se presentan los resultados obtenidos bajo el lapso de seguimiento del presente trabajo dirigido.

3.1 MEDICAMENTOS MÁS PRESCRIPTOS Y DISPENSADOS EN LOS GRUPOS DE FÁRMACOS DE MAYOR PREFERENCIA

3.1.1 RESULTADOS CARDIOLOGÍA- TORAX

	OMEPRAZOL	ESPIRONOLACTONA	FUROSEMIDA	Nº DE HISTORIAS CLINICAS REVISADAS
SEPTIEMBRE	10	7	0	27
OCTUBRE	13	16	12	48
NOVIEMBRE	15	14	0	42
TOTAL	38	37	12	117

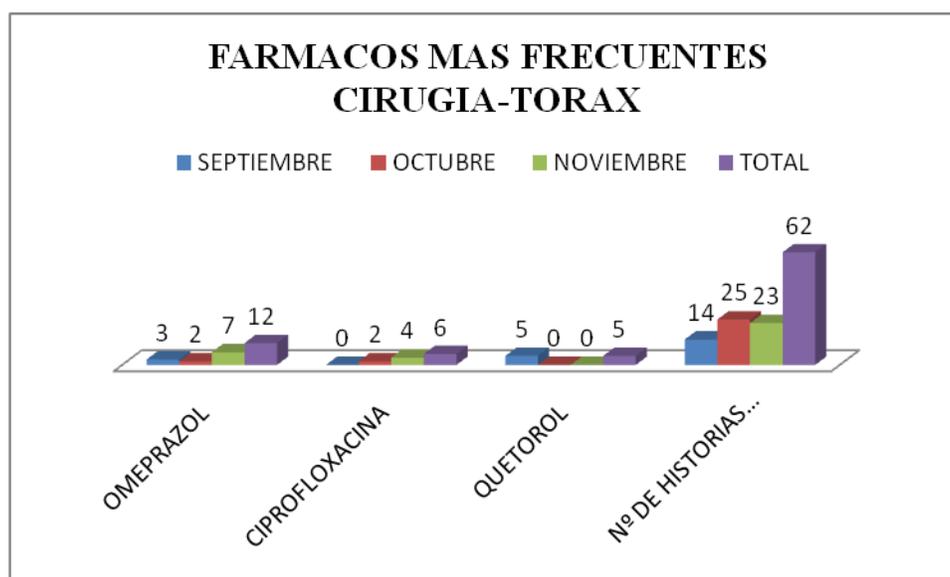


Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 117 historias clínicas: los tres primeros fármacos usados con más frecuencia es el omeprazol que es en 38 pacientes, seguido de la espironolactona con 37 pacientes y por último la furosemida con 12 pacientes (solo en el mes de octubre).

3.1.2 RESULTADOS CIRUGIA-TORAX

	OMEPRAZOL	CIPROFLOXACINA	QUETOROL	N° DE HISTORIAS CLINICAS REVISADAS
SEPTIEMBRE	3	0	5	14
OCTUBRE	2	2	0	25
NOVIEMBRE	7	4	0	23
TOTAL	12	6	5	62

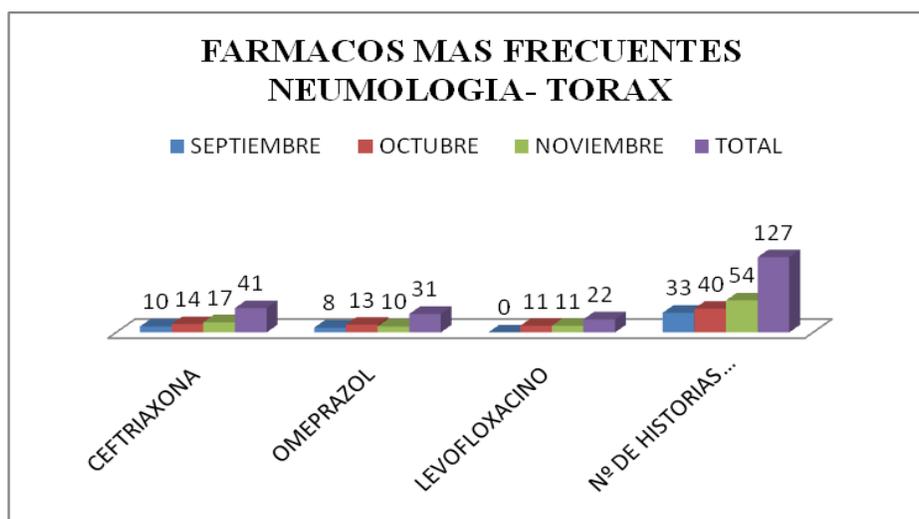


Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 62 historias clínicas revisadas: los tres primeros fármacos usados con más frecuencia es el omeprazol en 12 pacientes, seguido de ciprofloxacina en 6 pacientes (en los meses de octubre y noviembre) y por último el quetorol con 5 pacientes solo en el mes de septiembre.

3.1.3 RESULTADOS NEUMOLOGIA- TORAX

	CEFTRIAXONA	OMEPRAZOL	LEVOFLOXACINO	N° DE HISTORIAS CLINICAS REVISADAS
SEPTIEMBRE	10	8	0	33
OCTUBRE	14	13	11	40
NOVIEMBRE	17	10	11	54
TOTAL	41	31	22	127

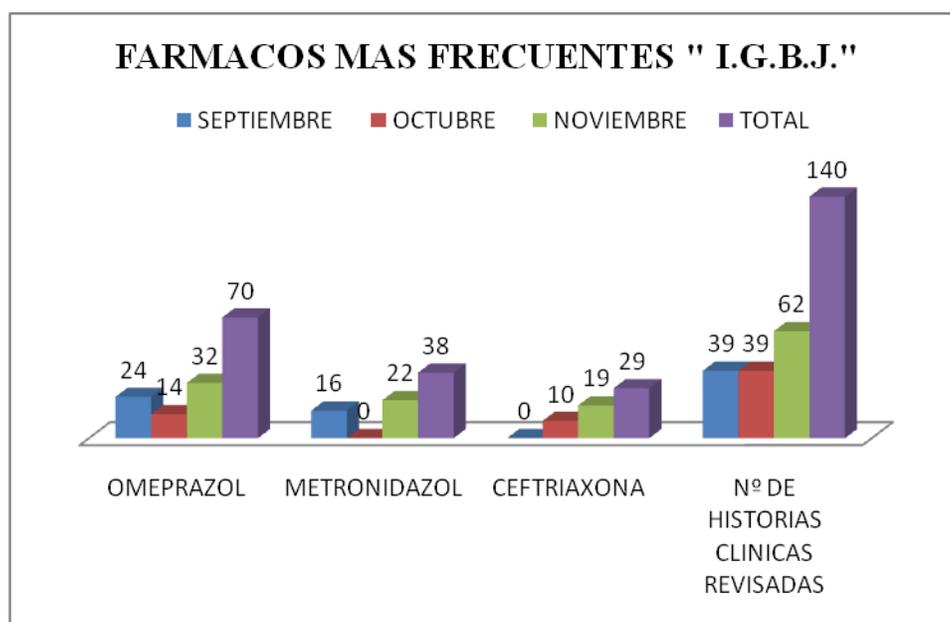


Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 127 historias clínicas revisadas: los tres primeros fármacos usados con más frecuencia es la ceftriaxona en 41 pacientes, seguido de omeprazol en 31 pacientes y por último levofloxacin en 22 pacientes (en los meses de octubre y noviembre).

3.1.4. RESULTADOS I.G.B.J.

	OMEPRAZOL	METRONIDAZOL	CEFTRIAXONA	Nº DE HISTORIAS CLINICAS REVISADAS
SEPTIEMBRE	24	16	0	39
OCTUBRE	14	0	10	39
NOVIEMBRE	32	22	19	62
TOTAL	70	38	29	140



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 140 historias clínicas revisadas: los tres primeros fármacos usados con más frecuencia son omeprazol en 70 pacientes, metronidazol en 38 pacientes (solo en los meses de septiembre y octubre y por último la ceftriaxona en 29 pacientes (en los meses de octubre y noviembre).

3.2 RESULTADOS TOTALES FRECUENCIA DE PACIENTES POLIMEDICADOS SEGÚN EL NÚMERO DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS.

3.2.1 RESULTADOS CARDIOLOGÍA-TÓRAX

4 Fármacos	5 Fármacos	6 Fármacos	7 Fármacos	8 Fármacos	9 Fármacos	10 Fármacos	Mayor a 10 Fármacos	TOTAL
13	10	13	10	0	12	8	5	72

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 72 pacientes polimedidados

- 13 pacientes utilizan 4 fármacos,
- 10 pacientes 5 fármacos,
- 13 pacientes 6 fármacos
- 10 pacientes 7 fármacos
- 0 pacientes 8 fármacos
- 12 pacientes 9 fármacos
- 8 pacientes 10 fármacos
- 5 pacientes mayor a 10 fármacos

3.2.2 RESULTADOS CIRUGÍA-TÓRAX

4 Fármacos	5 Fármacos	6 Fármacos	7 Fármacos	8 Fármacos	9 Fármacos	10 Fármacos	Mayor a 10 Fármacos	TOTAL
15	4	2	3	0	0	0	0	24

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 24 pacientes polimedidados

- 15 pacientes utilizan 4 fármacos,
- 4 pacientes 5 fármacos,
- 2 pacientes 6 fármacos
- 3 pacientes 7 fármacos
- 0 pacientes 8 fármacos
- 0 pacientes 9 fármacos
- 0 pacientes 10 fármacos
- 0 pacientes mayor a 10 fármacos

3.2.3 RESULTADOS NEUMOLOGÍA-TÓRAX

4 Fármacos	5 Fármacos	6 Fármacos	7 Fármacos	8 Fármacos	9 Fármacos	10 Fármacos	Mayor a 10 Fármacos	TOTAL
29	15	9	12	8	3	1	3	80

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 80 pacientes polimedidados

- 29 pacientes utilizan 4 fármacos,
- 15 pacientes 5 fármacos,
- 9 pacientes 6 fármacos
- 12 pacientes 7 fármacos
- 8 pacientes 8 fármacos
- 3 pacientes 9 fármacos
- 1 pacientes 10 fármacos
- 3 pacientes mayor a 10 fármacos

3.2.4 RESULTADOS I.G.B.J.

4 Fármacos	5 Fármacos	6 Fármacos	7 Fármacos	8 Fármacos	9 Fármacos	10 Fármacos	Mayor a 10 Fármacos	TOTAL
39	26	16	9	4	0	1	1	96

Análisis e interpretación:

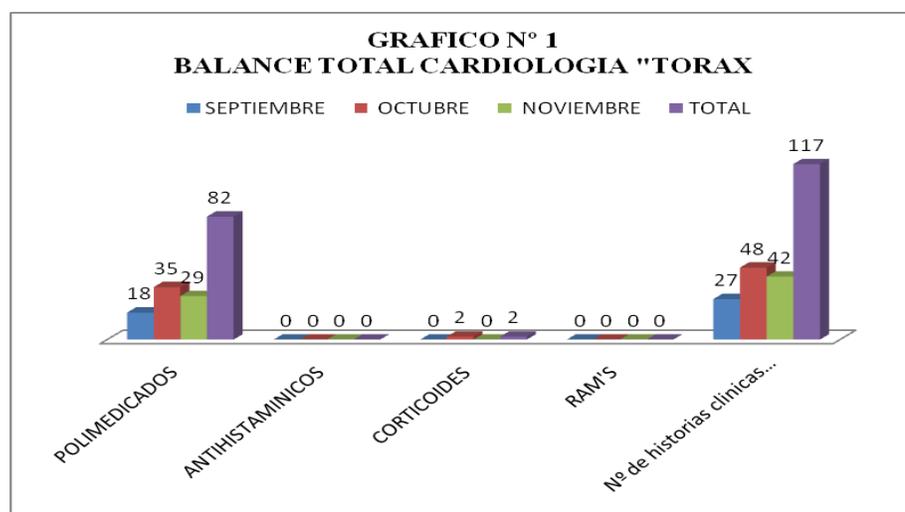
De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 96 pacientes polimedidados

- 39 pacientes utilizan 4 fármacos,
- 26 pacientes 5 fármacos,
- 16 pacientes 6 fármacos
- 9 pacientes 7 fármacos
- 4 pacientes 8 fármacos
- 0 pacientes 9 fármacos
- 1 pacientes 10 fármacos
- 1 pacientes mayor a 10 fármacos

3.3 RESULTADOS TOTALES DE PACIENTES POLIMEDICADOS, CON USO DE ANTIHISTAMÍNICOS, CORTICOIDES Y PRESENCIA DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS (RAMs) EN EL INSTITUTO NACIONAL DEL TORAX

3.3.1 RESULTADOS CARDIOLOGÍA-TÓRAX

	POLIMEDICADOS	ANTIISTAMINICOS	CORTICOIDES	RAM'S	Nº de historias clínicas revisadas
SEPTIEMBRE	18	0	0	0	27
OCTUBRE	35	0	2	0	48
NOVIEMBRE	29	0	0	0	42
TOTAL	82	0	2	0	117



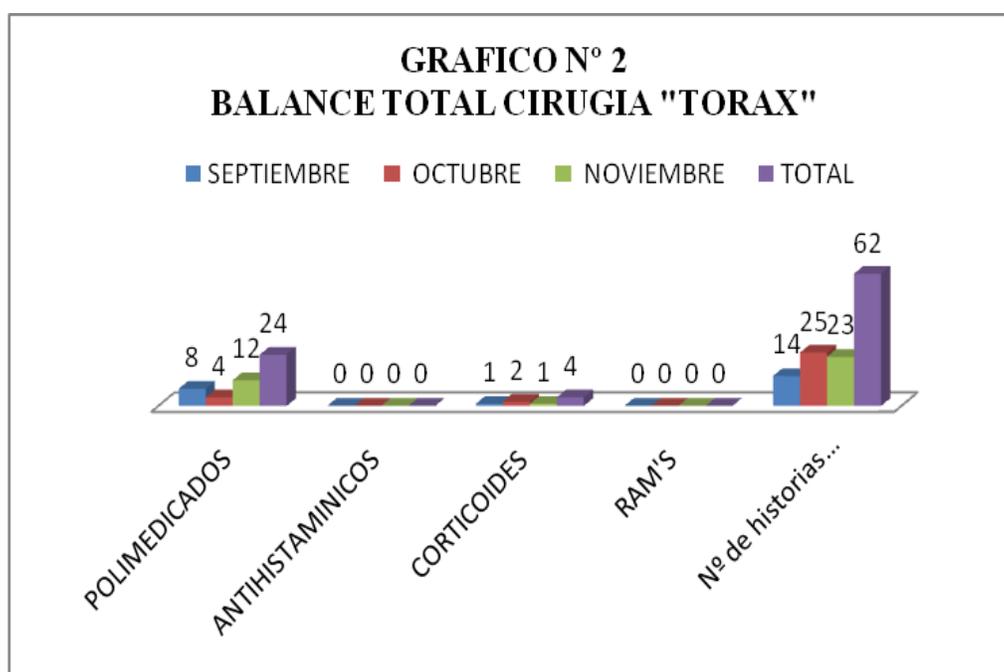
Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 117 historias clínicas revisadas, 82 son polimedicados, de los cuales 18 corresponde a septiembre, 35 al mes de octubre y 29 al mes de noviembre.

Dentro de las historias clínicas revisadas son 2 casos que presentaron el uso de corticoides correspondiente al mes de octubre. No se presentaron pacientes con antihistamínicos ni RAM s.

3.3.2 RESULTADOS CIRUGÍA-TORAX

	POLIMEDICADOS	ANTIHISTAMINICOS	CORTICOIDES	RAM'S	Nº de historias clínicas revisadas
SEPTIEMBRE	8	0	1	0	14
OCTUBRE	4	0	2	0	25
NOVIEMBRE	12	0	1	0	23
TOTAL	24	0	4	0	62



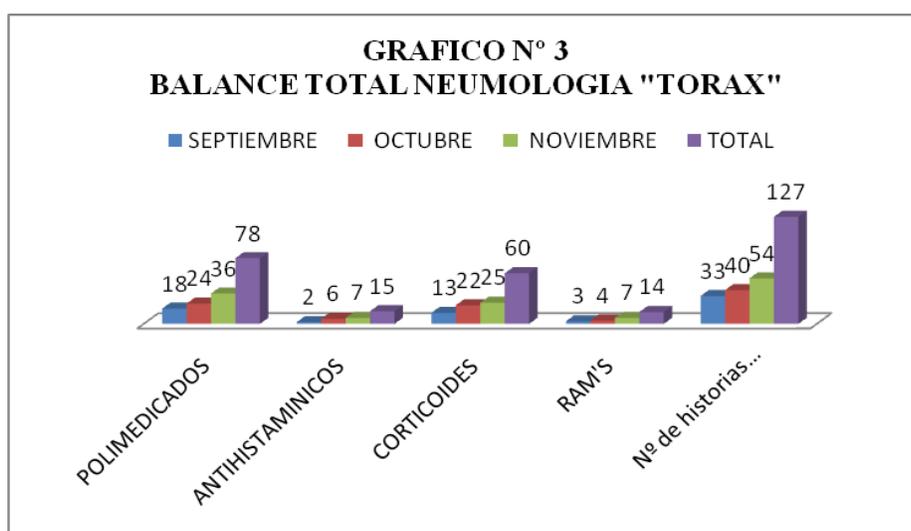
Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 62 historias clínicas revisadas, 24 son polimedicados, de los cuales 8 corresponde al mes de septiembre, 4 al mes de octubre y 12 al mes de noviembre.

Dentro de las historias clínicas revisadas son: 1 caso en septiembre, 2 octubre y 1 en noviembre que presentaron el uso de corticoides .No se presentaron pacientes con antihistamínicos ni RAM s.

3.3.3 RESULTADOS NEUMOLOGÍA-TÓRAX

	POLIMEDICADOS	ANTIHISTAMINICOS	CORTICOIDES	RAM'S	Nº de historias clínicas revisadas
SEPTIEMBRE	18	2	13	3	33
OCTUBRE	24	6	22	4	40
NOVIEMBRE	36	7	25	7	54
TOTAL	78	15	60	14	127



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 127 historias clínicas revisadas, 78 son polimedicados, de los cuales 18 corresponde a septiembre, 24 al mes de octubre y 36 al mes de noviembre.

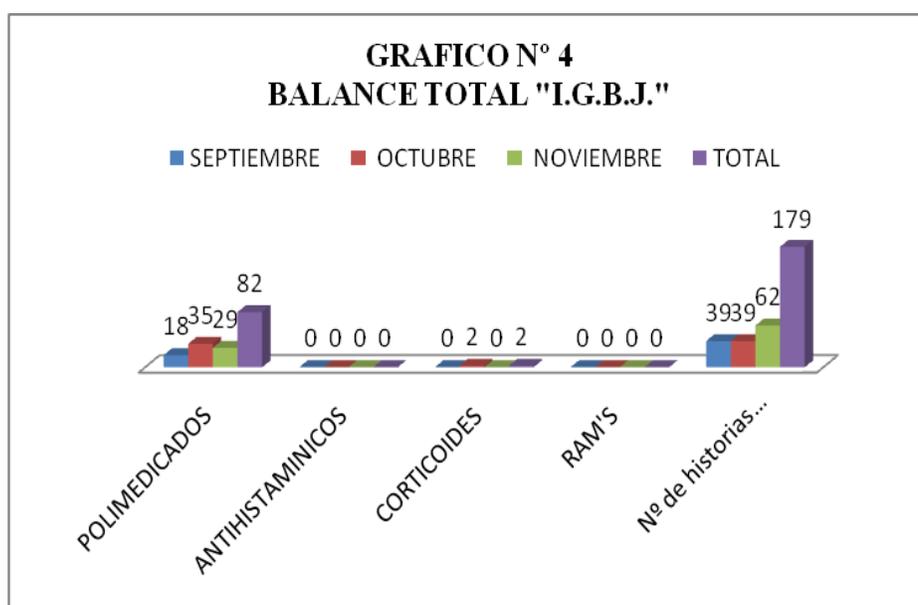
Dentro de las historias clínicas revisadas son: de un total de 15 historias clínicas 2 casos en septiembre, 6 en octubre y 7 en noviembre que presentaron el uso de antihistamínicos.

De un total de 60 historias clínicas revisadas se observó 13 casos en septiembre, 22 en octubre y 25 en noviembre que presentaron el uso de corticoides.

De un total de 14 historias clínicas revisadas se observó 3 casos en septiembre, 4 en octubre y 7 en noviembre que presentaron RAMs.

3.3.4 RESULTADOS DE PACIENTES POLIMEDICADOS, CON USO DE ANTIHISTAMÍNICOS, CORTICOIDES Y PRESENCIA DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS (RAMs) INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO -JAPONES

	POLIMEDICADOS	ANTIHISTAMINICOS	CORTICOIDES	RAMs	Nº DE HISTORIAS CLINICAS REVISADAS
SEPTIEMBRE	18	0	0	0	39
OCTUBRE	35	0	2	0	39
NOVIEMBRE	29	0	0	0	62
TOTAL	82	0	2	0	140



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados en los meses de septiembre, octubre y noviembre de un total de 140 historias clínicas revisadas, 82 son polimedicados, de los cuales 18 corresponde a septiembre, 35 al mes de octubre y 29 al mes de noviembre.

De un total de 39 historias clínicas revisadas se observó solo 2 casos en octubre que presentaron el uso de corticoides. No presentaron el uso de antihistamínicos ni RAMs.

3.4 ENCUESTAS AL PERSONAL DEL SALUD INSTITUTO NACIONAL DEL TORAX E INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO -JAPONES SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL LINAME

N° DE ENCUESTADOS	SI	NO
35	5	30



Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados hallados de un total de 35 encuestados del personal de salud de ambas instituciones, 5 encuestados (14.28 %) tienen el conocimiento del LINAME. Por tanto el restante personal de salud que es 30 encuestados (85.71%) no lo conocen. (Ver ANEXO 3)

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a la culminación del presente trabajo se establecen las conclusiones finales respecto a todo el desarrollo del trabajo dirigido:

- Se realizó la identificación y determinación de patrones de preferencia los cuales son: frecuencia de los polimedicados y la presencia de pacientes con reacciones adversas (uso de antihistamínicos y corticoides) debido a la utilización de medicamentos en el INSTITUTO NACIONAL DEL TÓRAX E INSTITUTO GASTROENTEROLÓGICO BOLIVIANO- JAPONÉS que prestan servicios de salud sea nivel de la seguridad social y del sistema público en la ciudad de la Paz durante la gestión 2014.
- Se estableció las RAMs en su frecuencia de hospitalización, siendo el Instituto Nacional del Tórax (área de Neumología) que presentó un porcentaje de 3.13% , esto debido a la presencia de pacientes con tuberculosis, los cuales mayormente presentaban reacción adversa al primer esquema de tratamiento contra esta enfermedad, provocando así el síndrome de Steven Johnson, el reporte total indica que 15 pacientes utilizan antihistamínicos (3.3%) y 68 pacientes utilizan corticoides (15.2%) de un total de 306 historias clínicas revisadas en el Instituto Nacional del Tórax . La notificación de los RAMs no se cumple ya que no existe cultura de la misma.
- También se realizó un reporte total de pacientes polimedicados, tanto en el Instituto Nacional del Tórax como en el Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés, siendo 271 pacientes polimedicados (60.7%) de un total de 446 historias clínicas.
- El reporte total de la frecuencia de pacientes polimedicados según el número de medicamentos utilizados muestra que
 - 57 paciente (32.7 %) utilizan 4 fármacos
 - 29 pacientes(16.6%) utilizan 5 fármacos,
 - 24 pacientes(13.8%) utilizan 6 fármacos
 - 25 pacientes (14.7%) utilizan 7 fármacos

- 16 pacientes (9.2%) utilizan 8 fármacos
 - 16 pacientes (9.2%) utilizan 9 fármacos
 - 9 pacientes (5.2%) utilizan 10 fármacos
 - 8 pacientes (4.6%) utilizan mayor a 10 fármacos.
- Se determino que los medicamentos más prescritos y dispensados en los grupos de fármacos de un total de 446 historias clínicas revisadas son: el omeprazol (33.8%), metronidazol (8.5%), ceftriaxona (15.6%), espironolactona (8.3%), ciprofloxacina (7.8%) y levofloxacino (4.9%). Siendo el omeprazol el más frecuente tanto en el Instituto Nacional del Tórax como el Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés.
 - Se realizo una pequeña evaluación al personal médico sobre el conocimiento del LINAME, un 85.71 % (30 encuestados) del personal de salud respondieron que no lo conocían, y los que lo conocían 17,28 % (5 encuestados) indicaron que no lo utilizan porque les restringe mucho para poder prescribir los medicamentos, ya que existe muy buenos medicamentos que no están en este documento, y debido al criterio personal de algunos médicos debería revisarse la misma.
 - Se recomienda llegar al grupo de enfermeras para que ellas reporten los RAMs. Se puede sugerir una hoja de llenado rápido, cada vez que se identifique, logrando así un fortalecimiento de la misma. Como sugerencia propongo un formato rápido de llenado (ver ANEXO 4).
 - Se debería sociabilizar el LINAME, ya que la mayoría del personal de salud no lo conoce o bien no lo utiliza. Uno de los encuestados, interno de medicina conocía el documento más no así lo utilizaba pues según él no englobaba todos los medicamentos que se necesita en el área de salud y más bien los excluía de este.
 - Por tanto se sugiere hacer una revisión de la misma, tomando en cuenta a representantes de cada entidad de salud ya sea estatal o privada

5. DISCUSION

Es importante aclarar que este tipo de estudio acerca de la farmacovigilancia en los Institutos del Tórax y Gastroenterológico Boliviano japonés, en las especialidades que se especificaron anteriormente, no se ha encontrado ningún tipo de trabajo investigativo en la ciudad de La Paz, por lo que se hará referencia a trabajos realizados en otros países.

El presente trabajo es un estudio piloto acerca de las reacciones adversas a los medicamentos en Bolivia, mientras que en Colombia “actualmente la farmacovigilancia del INMIVA cuenta con más de 11.000 reportes de casos de RAM/EAM o sospechas de RAM en su base de datos, así como acaba de ser inaugurado el sistema de reporte en línea de sospechas de RAM dirigido a profesionales de salud. La cifra de 11.000 reportes no es despreciable, mas si se tiene en cuenta que siete años atrás se había estimado que solo el 42.7 % de los profesionales de la salud reportaba de manera juiciosa la ocurrencia de eventos adversos (asi fuera a los colegas), mientras que el 21 % reconocía no realizar nunca este tipo de reportes (Calderon Y Urbina, 2010). El programa colombiano de farmacovigilancia nace desde el año 1997, en cabeza del Instituto Nacional de Medicamento y Alimentos (INMIVA), la agencia de regulatoria de medicamentos, alimentos, dispositivos médicos, cosméticos y otros productos para uso humano en Colombia. Uno de los primeros logros en el año del inicio del programa, fue la creación del Formato de Reporte de Eventos Adversos a Medicamentos (FORAM), también conocido como “tarjeta azul” el cual estaba basado en el formato propuesto por el Council For International Organizations Of Medical Sciens (CIOMS). Este formato seria posteriormente modificado en el año 2004, siendo entonces muy parecido al empleado por la Agencia Española Del Medicamento (AGEMED) en este momento.

En lo que se refiere a la polimedicación en el presente estudio, se adopto como la prescripción de cuatro o más medicamentos a los pacientes en las diferentes especialidades.

El nivel de la polimedición seleccionado al presente estudio está relacionado con las recomendaciones de otros autores especialmente las de Gavilan y Villafaina, 2011:6), que citan a otros autores como Rollason y Vogt, quienes hablan de cuatro para los pacientes ambulatorios y diez para los institucionalizados. Monane y Cols, pone el límite de cuatro medicamentos, criterio que parece ser el más extendido, es decir una prescripción igual o mayor a cuatro medicamentos se considera polimedición.

En la Argentina a nivel de polimedición no supera el 30% en instituciones hospitalarias de tercer nivel y es considerado un factor de primer orden en la incidencia de reacciones adversas (Valsecia 2012:5). Este resultado muestra un alto nivel de polimedición tanto en el Instituto Nacional del Tórax como en el Gastroenterológico Boliviano Japonés, en relación con otros países como Argentina.

Según la política Nacional de Medicamentos se debe cumplir los siguientes objetivos:

- a) Disponer de medicamentos que garanticen inocuidad, eficacia y calidad demostrada, evitando la presencia de fármacos de dudosa calidad, ineficiencia farmacológica o riesgo terapéutico
- b) Facilitar y promover el uso racional del medicamento.

Mientras que en nuestro proyecto se observo que no se cumple estos objetivos ya que desde octubre hasta noviembre de 2014 de un total de 446 historias clínicas revisadas la frecuencia de polimedificados es de 60.7%(se tomo en cuenta que los polimedificados son a partir de 4 fármacos prescritos), entre los cuales un 15 pacientes utilizan antihistamínicos (3.3%) utilizándose más frecuentemente la clorferinamina, cetirizina y loratadina y por último 68 pacientes utilizan corticoides (15.2%); el corticoide más utilizado es la hidrocortisona y prednisona.

Los reportes totales de pacientes presentan de reacciones adversas a medicamentos (RAMs) fue en el área de neumología del Instituto Nacional del Tórax con un total de 14 pacientes (3.13%), los cuales no se observo que se realizara la notificación de estos en la hoja amarilla. Estos resultados se encuentran dentro de márgenes razonables en relación a lo que ocurre en centros hospitalarios argentinos, en los que “en medios hospitalarios, aproximadamente el 5% de los ingresos son debidos a reacciones adversas. El 10-20% de los pacientes hospitalizados presenta

uno o más RAMs, 7% graves y 0.32 % mortales. Sin embargo el consumo del 90% de los medicamentos se consume en asistencia primaria, se estima que el 2.5 % de las consultas son por RAM y EL 40% de los pacientes presenta como mínimo un efecto adverso durante el consumo de medicamentos (Valsecia 2012:5).

Encuestas al personal del salud Instituto Nacional Del Tórax e Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés sobre evaluación al personal médico sobre el conocimiento del LINAME (Lista Nacional de Medicamentos), y un 85.71 % (30 encuestados) del personal de salud respondieron que no lo conocían, y los que lo conocían 17,28 % (5 encuestados) indicaron que no lo utilizan porque les restringe mucho para poder prescribir los medicamento, lo cual nos lleva a pensar que este documento no tiene un buen uso y se recomendaría revisarlo, y difundirlo en el área de salud no solo así a los médicos, sino enfermeras, bioquímicos, farmacéuticos, radiólogos, etc.

El proyecto se debió realizar entre los meses de julio a agosto, lo cual no se logro debió a la falta de información de parte de las instituciones.

Este proyecto fue realizado por primera vez en la ciudad de La Paz, realizado por estudiantes de último grado de la carrera de farmacia y como encuestadores alumnos de tercer año.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GONZÁLES, G., PUENTE de la, C. y Tarragona, S. (2005). Medicamentos: salud, política y economía. Buenos Aires: ISALUD.
- LÓPEZ, A., MORENO, L. y VILLAGRASA, V. (2010). Manual de Farmacología. Guía para el uso racional del medicamento. 2 ed. Barcelona, España: Grafo S. A.
- PERSPECTIVAS POLÍTICAS SOBRE MEDICAMENTOS de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012). Recuperado de:
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
- USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. Recuperado de:
<http://www.lavanguardia.com/index.html>
- J, Florez FARMACOLOGIA HUMANA reacciones adversas a los medicamentos y farmacovigilancia Barcelona, España MASSON Travessera de Gracia 17-21.08021 pags. 129-143
- UNIMED(2014,20 de octubre) SISTEMA NACIONAL DE FARMACOVIGILANCIA recuperado en:
umed.minsalud.gob.bo/reg-far/9.htmni
- D, Mora; D Serrano.(2014,20 de octubre) ESTUDIO DESCRIPTIVO DE INTOXICACIONES Y REACCIONES ADVERSAS REPORTADAS POR MORFINAAL PROGRAMA DISTRITAL DE FARMACOVIGILANCIA BOGOTA D.C 2008-2012 disponible en:
repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/232/1/203726.pdf

ANEXOS

ANEXO N°1

MODELO DE REGISTRO DE PACIENTES CALIFICADOS COMO POLIMEDICADOS A PARTIR DE 4

					Genero		Medicamento 1				Medicamento 2				Medicamento 3				Medicamento 4				
Fecha	Servicio	Cama	Paciente	Edad	F	M	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	

ANEXO N°2

MODELO REGISTRO DE PACIENTES MEDICADOS CON ANTIHISTAMÍNICOS –CORTICOIDES

					Genero		Antihistamínicos				Corticoides							
Fecha	Servicio	Cama	Paciente	Edad	F	M	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	Código ATQ	Dosis	Días de uso	Vía	Días de hospitalización	Diagnóstico para su uso	Otros diagnósticos	Medicamentos sospechosos (RAMs)

ANEXO N°3
ENCUESTA DEL LINAME

1. ¿USTED CONOCE EL LINAME?

SI

NO

EXPLIQUE:

.....
.....
.....
.....
.....

ANEXON°4

DATOS GENERALES HOJA DE LLENADO RAPIDO RAMs (REACCION ADVERSA AL MEDICAMENTO)

Nombre de la institución	
Nombre del paciente	

Numero de historia clínica			Sexo	M	Edad
Peso (en Kg)			F		
			Talla (cm)		

Patología tratante	
--------------------	--

DATOS DEL EVENTO ADVERSO

Fecha:	Sintomas:
--------	-----------

MEDICAMENTO (S) SOSPECHOSOS DE RAMS

Nombre		Vida de administración	Dosis

INFORMACION DEL PERSONAL QUE NOTIFICA EL EVENTO ADVERSO

Nombre del personal	
Cargo que ocupa (doctor,interno, residente)	
Firma y sello	