

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**

**UNAN-LEON**



**MONOGRAFIA PARA OPTAR A TITULO DE LICENCIADO  
QUIMICO FARMACEUTICO**

**TEMA:**

Evaluación del cumplimiento de llenado del perfil fármaco terapéutico en el departamento de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en los meses de Enero-Febrero en el año 2005

**AUTORES:**

Br. Roberto Antonio Matamoros Montenegro.  
Br. Maria Mercedes Morales Amaya.

**TUTORAS:**

LIC: Rosario Mendieta de Medina.  
Jefa del Departamento de Servicios Farmacéutico.

**ASESORAS:**

DR: Clarisa Quintanilla.  
LIC: Melba Vega

León, Abril del 2005

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS, JESUCRISTO Y ESPIRUTO SANTO, por haber estado con nosotros en todo momento.

A nuestras MADRES quienes tuvieron además la responsabilidad de Padre y quienes fueron el pilar fundamental para nuestra formación.

A nuestros Hermanos por habernos apoyado y comprendido a lo largo de este camino.

A nuestra tutora Lic: Rosario Mendieta de Medina. Quien nos dio un apoyo incondicional a lo largo de nuestro trabajo monográfico.

A Lic. Melba Vega quien además de haber sido nuestra asesora nos facilito la documentación necesaria para nuestro trabajo.

A la Facultad de Ciencias Químicas, Carrera de Farmacia por habernos acogido y formado como profesionales.

A todos las Personas que nos ayudaron a finalizar esta investigación.

## DEDICATORIA

Al ser esta investigación, un peldaño importante en mi vida y en el inicio de mi licenciatura quiero dedicar este arduo esfuerzo:

- En primer lugar a DIOS por ser el motor de mi vida; por haberme dado la capacidad de lograr mis metas; por mostrarme el camino que me conducirá al éxito, por ser mi padre celestial que me escucha, me cuida, me atiende, me resuelve en mis dificultades y por estar conmigo todos los días de mi vida.

- A la Virgen María por ser mi modelo de mujer y por estar siempre conmigo “¿Por qué te afliges hijo mío, que no está tu madre contigo?”

- A mis Padres, hermanos, Tía Irene quien ha sido mi segunda Madre y a toda mi familia por ser uno de los pilares más importantes de mi vida y por haberme formado de la mejor manera ya que ahora en adelante lo que me definirá como una buena persona son los valores que me inculcaron en mi hogar, les agradezco todo el amor y todo el apoyo recibido.

- A mi Novio y compañero de monografía Roberto Matamoros, por que lo amo y ha sido un apoyo incondicional, por ser el amor de mi vida con el que quiero formar una familia .

- Al Papa Juan Pablo II, tras su fallecimiento el sábado 2 de abril del año 2005 por haber sido un buen pastor, por estar siempre pendiente de los jóvenes enseñando el amor al prójimo, la caridad, la importancia de la familia y la educación etc. Sobre todo el amor a Dios. “ Que Dios lo tenga en su santa gloria “

MARIA MERCEDES MORALES

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo Monográfico a:

Mi Madre quien ha sido una persona ejemplar, digna, maravillosa y quien me ha dado todo y a quien le agradezco muchísimo por haberme apoyado en todo momento.... Te quiero Mami....

A mi preciosa Novia: María Mercedes Morales. Quien es una persona que admiro, confió, la amo y he pasado momentos inolvidables y por haber estado conmigo durante los años de mi formación universitaria además con quien he aprendido mucho y quiero formar una familia.

A mis Hermanos: Freddy, Julio, Marvin, quienes me han apoyado en todo momento de mi vida, quienes han sido orgullo de mi madre y quienes han estado a mi lado desde la ausencia de mi padre, además quines han sido personas dignas de imitar.

A mis Cuñadas: Yelba, Ivania, Myriam, quienes han formado una hermosa familia.

A mi Tía Cristhina quien ha sido como una segunda Madre y a mi única hermana: Quines han estado durante toda la vida al lado de nosotros.

A mis Amigos: Lester Quant, Bismarck Pérez, Javier Pérez. Con quienes compartimos muchos momentos.

A mis Compañeros de clase: Con quines pasamos todos los obstáculos que se nos presentaron y con quines pasé buenos momentos.

A mi Licenciada Amiga: María Mercedes Pacheco. De quien aprendí mucho y quien es una persona incomparable.

**ROBERTO ANTONIO MATAMOROS.**

## INDICE

Introducción.....	1 - 2
Planteamiento del problema.....	3
Objetivos.....	4
Marco Teórico.....	5 – 23
Diseño metodológico.....	24
Operacionalizacion de variables.....	25 – 27
Resultados.....	28
Grafico 1.....	29
Grafico 1.1.....	30
Grafico 2.....	31
Tabla 1.....	32
Análisis de tabla 1.....	33
Tabla 1.1.....	34
Tabla 2.....	35
Conclusiones.....	36
Recomendaciones.....	37
Anexos.....	38

## **INTRODUCCION:**

El uso clínicamente incorrecto, no efectivo, y económicamente ineficiente de los medicamentos es un problema generalizado. No obstante, muchas prácticas de utilización inadecuada no son advertidas, sino ante la agudización de restricciones presupuestarias y el desabastecimiento de los medicamentos. Es por eso que se debe conocer la necesidad de promover el uso racional de los medicamentos, sin embargo no descansa solo en razones financieras. Su uso apropiado es, ante todo, parte esencial de la calidad de atención de salud brindada al paciente y a la comunidad.

El Ministerio de Salud (MINSA) a través de los años ha venido implementando una serie de políticas y estrategias con el fin de garantizar un adecuado abastecimiento, dispensación y control de los medicamentos para brindar salud para todos en este milenio.

Para asegurar un conocimiento profundo de los reglamentos y procedimientos sobre los medicamentos en cada unidad es necesario entender cómo se distribuyen los fármacos en ella. Los sistemas tradicionales con frecuencia se hayan relacionados con retraso de tiempo en el procesamiento de las recetas, con el acceso difícil de la información específica del paciente y con problemas de comunicación entre el personal de medicina, enfermería y farmacia. Para superar los inconvenientes antes señalados se ha implementado el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria y otros.

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria incorpora la participación directa del farmacéutico en el cuidado de la salud del paciente, así como el procesamiento a tiempo, es decir la oportunidad en la dispensación de las recetas, el acceso rápido de la información sobre la medicación específica del paciente y la mejoría de la comunicación entre los miembros del personal médico, de enfermería y de farmacia.

Este sistema se caracteriza por que el farmacéutico lleva un perfil fármaco terapéutico (PFT) para cada paciente donde diariamente evalúan la terapia medicamentosa corroborando dosis, vía de administración, frecuencia, reacciones adversas, fallas terapéuticas, interacciones medicamentosas, duplicidad de tratamiento y otros.

Desde los años 80 el Ministerio de Salud (MINSA) implemento el uso del perfil fármaco terapéutico a pesar de estar en uso por más de dos décadas y media no existe un estudio que haya evaluado el manejo del mismo.

En 1998 en el Hospital España de Chinandega se hizo un estudio del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria donde se llego a la conclusión que hacía falta información en los Perfiles Fármaco terapéuticos.

En este trabajo de investigación evaluamos el cumplimiento del llenado del PFT en el departamento de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) en los meses de Enero a Febrero del 2005 dado que en el Hospital no ha habido una investigación específica acerca de este tema.

El MINSA ha venido fortaleciendo sus políticas y estrategias con el fin de controlar el manejo de los medicamentos, sin embargo ha habido indicios de un mal manejo de los Métodos de recolección de la información. Al detectar esta problemática que afecta directamente la calidad de atención al paciente, se realizó esta investigación para que sirva como instrumento de cambio que mejore el manejo de la información que presenta cada uno de los pacientes ingresados al hospital y que sirva de base para otras investigaciones afines a ésta.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

¿Se esta cumpliendo con el llenado del Perfil Fármaco terapéutico en el departamento de Cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en el período de Enero y Febrero del 2005?

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Evaluar el cumplimiento del llenado del perfil fármaco terapéutico en el departamento de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en los meses de Enero-Febrero del año 2005.

### **Específicos:**

- Determinar si fueron llenados los datos demográficos y sociales del paciente ( nombre, edad, sexo, peso, talla, número de cama )
- Evaluar si el perfil fármaco terapéutico tiene todos los datos de la historia clínica del paciente.
- Revisar si el llenado de los datos de los medicamentos se cumplen ( código, nombre, dosis, vía, dosificación, cantidad de fármacos prescritos )
- Analizar si otros datos de los perfiles fármaco terapéuticos se cumplen ( firma del médico, firma de el farmacéutico)

## **MARCO TEORICO**

### **SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

Un sistema de distribución es un sistema que abarca el movimiento del medicamento desde que entra a la farmacia hasta que se le administra al paciente, tomando en cuenta el seguimiento que se le puede dar a la terapéutica medicamentosa.

### **SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA:**

Antecedentes históricos.

La historia de S.D.M.D.U, se remonta al año 1940, cuando MARY CHLEBICK, en los Estados Unidos, publico un artículo en el que se describía un sistema en el cual se preparaba la medicamentación individualizada para cada paciente hospitalizado. Otros autores describen que los orígenes de los actuales sistemas se remontan a la década de los años 50's en los que comienza aparecer trabajos donde se manifiesta la necesidad de transformar los sistemas tradicionales en una doble vertiente:

- Consecución de una mayor seguridad en la propia dispensación, por disminución del número de errores de medicación.
- El camino por el cual se logra un mayor protagonismo y por tanto, implicación del farmacéutico en la vida hospitalaria.

Es un sistema de control mediante el cual se dispensa a cada enfermo hospitalizado, la dosis prescrita por el médico bajo acondicionamiento de dosis unitaria o bien, puede concebirse como un sistema de distribución de medicamentos que tiene como misión suministrar a las unidades de enfermería del hospital justamente antes de la hora de administración o tantas veces como se programe una cantidad de medicamentos suficiente para una dosis, bajo condicionamiento de dosis unitaria.

Este Sistema incluye la mecanización total, tanto de órdenes médicas como de mezclas a administrar a cualquier paciente, en régimen ambulatorio e ingresado, proporcionándonos información actual de los fármacos y mezclas que un paciente esta tomando.

La medicación esta contenida en un empaque único y está lista para ser dispensada y administrada. Debe ser entregada en un tiempo determinado para que este disponible en el área al cuidado del paciente.

La Asociación Americana de farmacéuticos de Hospitales (A. S. H. P) considera tres elementos básicos y comunes para el S.D.M.D.U. sea considerado como tal:

- Los medicamentos deben de estar contenidos en envases unitarios y estos deben de permitir la administración al enfermo sin manipulación previa.
- La mayoría de los medicamentos no deben de disponerse en el salón o servicio de hospitalizados, de más dosis de las necesarias en las 24 horas.
- El almacenamiento de los medicamentos en los servicios de hospitalizados deben de ser reducidos al mínimo, indispensable e idealmente a medicamentos de urgencia y soluciones antisépticas..

### **OBJETIVOS DEL S.D.M.D.U.**

El objetivo primario de todo Sistema de Distribución de Medicamento debe ser la seguridad en la distribución y administración de los medicamentos. Esto se logra reestableciendo un programa de garantía y control de calidad. Que nos asegure que el medicamento prescrito llega al paciente indicado a la hora precisa y oportuna.

La función del Sistema de distribución de dosis unitaria se centra en los siguientes objetivos:

- Racionalizar la terapéutica farmacológica
- Disminuir dosis y errores de medicación
- Racionalizar la distribución y administración de medicamentos
- Aumentar el control sobre los medicamentos
- Disminuir los costos de medicación en los hospitales

- Aumentar la seguridad del paciente.
- Procurar la correcta administración de los medicamentos a los pacientes.
- Establecer un seguimiento de los tratamientos farmacológicos.
- Potenciar el papel del farmacéutico en el equipo de salud.
- Optimizar el manejo del inventario mediante procedimientos que provengan contra la escasez y evite el exceso de existencia.
- Ubicar los puntos de almacenamiento de medicamento de una manera que se haga uso óptimo de las instalaciones disponibles y al mismo tiempo facilite la entrega del medicamento.
- Mantener registros precisos de inventario para pronosticar las necesidades futuras de medicamentos y auditar al consumo pasado.
- Reducir al mínimo las pérdidas de medicinas debido al deterioro y vencimiento de productos fechados.

Estos objetivos deben de ser comunes para:

- El servicio de farmacia
- La dirección de la enfermería del hospital
- La dirección medica del hospital.

En la distribución y diseño de la farmacia para dosis unitaria, se deben considerar muchos factores. Entre ellos están:

- Número de camas que incluye el programa.
- Servicio de farmacia (si es centralizado o descentralizado).
- Requerimiento de almacenamiento de medicamentos.
- Cantidad de empaque hospitalario en dosis unitaria requerida.
- Número de personas que van a trabajar en esa área.
- Método de llenado de las gavetas.
- Mantenimiento del perfil fármaco terapéutico.
- Actividades de mantenimiento del Stock, salidas del botiquín.

No se concibe las dosis unitarias como un fin en si mismo sino como medio para llevar a cabo un sistema racional de distribución, que por otra parte no es si no la base fundamental para el desarrollo posterior de lo que se ha dado en llamar; Farmacia Clínica.

#### **VENTAJAS DE DOSIS UNITARIA.**

- El medicamento esta identificado hasta su administración
- Supone una conservación más higiénica del medicamento, que permite una reutilización de las devoluciones.
- Desaparecen los sobrantes de envases utilizados.
- El medicamento esta dispuesto para su administración de forma cómoda y sin necesidades de manipulación ni cálculos.

#### **LIMITANTES DEL S.D.M.D.U.**

- Aumentar el costo de servicio de farmacia, inicio de la puesta en marcha del plan, se debe de comprar equipos y se requiere mayor tiempo profesional y auxiliar.
- Se pueden producir fricciones entre miembros del equipo asistencial por incomprensiones del nuevo sistema.

Existen herramientas para facilitar y controlar la Distribución por Dosis Unitaria las cuales son:

#### **LA RECETA:**

Es la expresión escrita de una prescripción efectuada por un facultativo autorizado para hacerlo. Además es un documento legal que le ordena al farmacéutico preparar los medicamentos.

En ella el médico vierte todos sus conocimientos para que el encargado de prepararla la interprete exactamente. A pesar que la receta existe desde 2600 AC hasta el siglo XIX

empieza a difundirse el medicamento preelaborado y ya el farmacéutico lo que tiene que hacer es leerla, despacharla y nunca elaborarla.

Según nuestras leyes, solo el médico puede recetar, aunque los Odontólogos y las enfermeras obstétricas pueden realizarlo también aunque no todos los medicamentos.

En cuanto a quien despacha, únicamente el farmacéutico está autorizado y es el que tiene todo el apoyo legal. La receta, además de que sirve para comunicarse, es un símbolo de tratamiento, pone fin a una enfermedad a parte de que es símbolo del Status medico.

### **PARTES DE LA RECETA:**

La receta consta de dos partes:

- Encabezado
- Cuerpo

Los requisitos del encabezado son:

- Nombre del paciente
- Número de cédula o número de expediente
- Edad
- Peso en kilos
- Código del paciente
- Fecha de nacimiento
- Número de consultorio
- Nombre y código del médico
- Fecha.

Cada una de estas partes es muy importante para un buen despacho de la receta.

Los requisitos del cuerpo son:

- Suscripción

Rx

R: Recipiente; tómese ( palabra Latina )

X: Invocación al dios Júpiter

- Inscripción

Es una parte muy importante en la que se incluye los ingredientes cantidades del mismo si es de preparar o si no el nombre genérico del medicamento que hay que despachar.

- Suscripción:

Instrucciones que el médico puede dar al farmacéutico.

Ej. De lo preparado

- Signatura o instrucción :

Se refiere a las indicaciones que deben escribirse en la etiqueta.

Ej. Uso externo

Agítese antes de usar

Tomar Una cucharadita al día.

- Firma y código del médico.

Aspectos Fundamentales de las recetas:

### **Aspectos Administrativos:**

Existen varias formas por las que el médico puede hacer llegar su mensaje terapéutico del paciente a la farmacia. Comúnmente se han utilizado tres sistemas que son:

- El expediente clínico
- El duplicado de la orden del expediente clínico
- La receta

### **Edad y Peso en kilos:**

Este dato es muy importante para la revisión de la dosis se considera que a un paciente menor de los 15 años de le debe de revisar la dosis en mg/kg de peso.

**Código:**

Es un dato importante para llevar los controles estadísticos que lleva acabo la institución. En algunos cosas ayuda a determinar las condiciones sociales del asegurado Ej. El código 01 corresponde a los asegurados directos y el código 60 corresponde a los asegurados pensionados que no trabajan.

**La fecha de nacimiento:**

Cuando el paciente no especifica cuál es su peso, la fecha de nacimiento puede darnos la edad y de esto sacar el peso por medidas.

**Nombre y código del médico:**

Se anota el apellido del medico prescriptor en la farmacia con un alto índice de consultas y donde los médicos residentes rotan cada tres meses o cada año este dato es valioso cuando se desea localizar.

**PERFIL FARMACO TERAPÉUTICO:**

Es un sistema que sirve como instrumento para mantener y controlar el registro de toda la terapéutica farmacológica prescrita a todos y cada uno de los pacientes hospitalizados, así como el instrumento por medio del cual el auxiliar de farmacia sirve y revisa los carros de medicación.

**Reglamento funcional del Perfil Fármaco Terapéutico (PFT)****Usos del PFT:**

- Sistema de distribución y control de los medicamentos entre las salas y farmacias
- Sistema de monitoreo del manejo de enfermedades, uso de medicamentos, reacciones adversas, interacciones, entre otras.

**Personal involucrado en el proceso:**

Médicos, Enfermeras, Farmacéutico y el Comité de Uso Racional de Insumos Médicos (CURIM)

**Normas de utilización:**

- Obligatorio en toda unidad de salud que cuente con hospitalización.
- Llenado al ingreso de pacientes al área de hospitalización
- Excluidos pacientes que no requieren farmacoterapia o estancia menor de 48 horas
- El PFT se debe aperturar con recetas.
- Documento para el descargo y entrega de medicamentos.

**Funcionamiento del PFT:**

Personal médico:

- Elaborará el PFT, original a farmacia y copia en el expediente y sus recetas correspondientes al ingreso del paciente, también se deberán elaborar recetas por cada medicamento nuevo o nueva presentación y para los medicamentos controlados (psicotrópicos y estupefacientes, etc.).
- Deberá mantener actualizado el PFT de acuerdo al plan terapéutico de cada día
- Deberá registrar todas las sospechas de reacciones adversas medicamentosas y llenar la ficha específica para este fin.

Personal de enfermería:

- Verifica diariamente que todas las indicaciones de los planes terapéuticos se hayan actualizado en el PFT, en caso contrario

deberá notificar al médico encargado del paciente para su debida actualización.

- Lleva el PFT diariamente a farmacia para la entrega de medicamentos.

Personal de farmacia:

- Conserva original del PFT y actualiza diariamente de acuerdo al plan de cada día.
- Revisa posibles interacciones, posologías inadecuadas.
- En el original del PFT farmacia registra las cantidades de medicamentos entregados por día, totalizándolos al egreso del paciente.

### **Monitoreo del PFT:**

Farmacia es la responsable de que el PFT funcione adecuadamente y para eso debe supervisar en coordinación con enfermería que se cumplan sus diferentes pasos.

### **FUNCIONES DEL CURIM EN EL PFT:**

- Velar que farmacia asegure el buen funcionamiento del PFT
- Análisis del uso de los medicamentos, manejo de enfermedades, identificación de problemas, proponer intervenciones y monitoreo de su cumplimiento
- Involucrar el servicio que presente problemas para su resolución.
- Impulsar estrategias de intervención: protocolos fármaco terapéuticos, estudios de utilización de medicamentos, consensos, etc.

### **FUNCIONES DEL PERFIL FARMACOTERAPEUTICO.**

1. Proveer una fuente de información sobre el paciente y la terapia medicamentosa del mismo para el farmacéutico, médicos y enfermeras.

2. Sirve como medio de información de soporte para la educación sobre los medicamentos al paciente y al personal de salud.
3. Facilitan el proceso de dispensación de los medicamentos por dosis unitaria.
4. Aumentan la seguridad, efectividad, y el mejor uso de los medicamentos.
5. Ayudan al proceso de distribución de los medicamentos.
6. Documentan la dispensación y exactitud de los medicamentos dispensados.
7. Sirven para saber el costo de medicamentos por paciente y por servicio.
8. Sirven de base para hacer los estudios de utilización de los medicamentos.
9. Sirven de base para hacer estudios de necesidades de reempaque.

El farmacéutico puede aprovechar al máximo la información escrita en el (FT) para:

- Controlar y prevenir potenciales interacciones con medicamentos, alimentos y exámenes de laboratorio. También controlar y prevenir las reacciones adversas y efectos secundarios de los medicamentos.
- Ayudar a asegurar la apropiada selección de los medicamentos controlados, la clase de medicamentos tomados, duplicaciones terapéuticas y las indicaciones de cada medicamento.
- Detectar y prevenir potenciales toxicidades medicamentosas causadas por sobredosis o reacciones alérgicas.
- Detectar y prevenir incompatibilidades físicas y químicas de los medicamentos.
- Controlar la administración de medicamentos para asegurar el cumplimiento de los regímenes terapéuticos.
- Evaluar los efectos de la terapéutica medicamentosa, así como la efectividad de ésta.
- Detectar duplicaciones en cuanto a principios activos o medicamentos de similitud terapéutica.
- Determinar sobre utilización de medicamentos por parte del paciente.
- Determinar contraindicaciones potenciales entre medicamentos y enfermedades. (Incluso alergias al medicamento, contraindicaciones e insuficiencia renal, hepática, etc.)
- Determinar discrepancia de la prescripción.

## **INFORMACION CONTENIDA EN LOS PERFILES FARMACOTERAPEUTICOS:**

Los perfiles fármacos terapéuticos recogen tres tipos de información:

- Datos demográficos y sociales del paciente: Nombre y apellidos, N° de cama y servicio, peso, edad, etc.
- Datos de la historia medica del paciente: Se incluyen los principales problemas patológicos que presenta el paciente, es básico conocer el diagnóstico (s) para determinar el uso debido o inadecuado de los medicamentos, así como la evolución de la enfermedad y su tratamiento, si existen otras enfermedades de fondo al problema actual.
- Datos relacionados con los medicamentos: Se señalan algunos datos deseables como: Medicamentos prescritos (Nombre, dosis, vía de administración, dosificación, etc.) y exámenes de laboratorio.

La información detectada en la farmacia puede ser comunicada a médicos, enfermeras, nutricionista, odontólogos, microbiólogos o cualquier otro personal según corresponda.

## **EL SISTEMA DE PERFILES PUEDE LLEVARSE A CABO DE LA SIGUIENTE MANERA:**

1. Manual de hojas sueltas
2. Manual junto a un archivo
3. Computarizado mediante procesos electrónicos de datos.

Estos sistemas dependen de las facilidades presupuestarias.

## **LA (ASHP) RECOGE LAS SIGUIENTES VENTAJAS:**

- Disminuye el número de incidencia de errores de medicamentación.
- Permite una dedicación más eficiente de farmacéutico y enfermeras en cuanto a la asistencia al paciente.

- Proporciona un mayor control y la monitorización del medicamento.
- Permite una exacta facturación de costos.
- Disminuye los stocks de medicamentos en los diversos servicios de hospitalizados.
- Hay gran adaptabilidad a la información, con la consiguiente elevación de seguridad y eficacia.
- El Farmacéutico interpreta la orden médica.
- Se preparan las dosis exactas de cada medicamento para cada paciente.
- Disminuye el número de errores de medicación.
- El farmacéutico se integra en el equipo asistencial, consiguiendo de esta forma la capacidad de incidir en la racionalización del uso de los medicamentos.
- Aumentar la seguridad y la calidad terapéutica por paciente.

## **VENTAJAS E INCONVENIENTES**

Ventajas:

El médico:

Cuenta con el asesoramiento profesional del farmacéutico:

- En todo proceso de toma de decisiones terapéuticas.
- Sobre las posibles interacciones, cálculos de dosis en diferentes patologías, contraindicaciones, etc.
- Sobre los efectos adversos.
- Alternativas terapéuticas más recomendables, con criterios de eficiencia y seguridad.
- Control posológico mediante análisis farmacocinéticas.

El farmacéutico:

Ve incrementada su corresponsabilidad profesional en el equipo asistencial por:

- La información patológica y terapéutica del paciente.
- El seguimiento y perfil terapéutico del paciente.

- Incrementa su comunicación con todo el personal sanitario.
- Su formación fármaco terapéutica tendrá que estar al día.

La Enfermera:

Destina más cuidado y atención al paciente en función de su responsabilidad profesional debido a :

- No invierte tiempo en relación a los medicamentos
- No transcribe ninguna prescripción.
- Recibe información del Farmacéutico para una correcta administración de los medicamentos.
- Se siente más apoyada en el equipo asistencial.

El Hospital:

El centro hospitalario optimizara la inversión de recursos si favorece la implantación del SDMDU y además incrementara la calidad asistencial.

Inconvenientes:

- Se requerirá una mayor inversión en la estructura y espacio del servicio de farmacia, material de acondicionamiento y personal.
- Lograr la disciplina necesaria para que la implantación del sistema no presente fricciones por incomprensión.

## **INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL PERFIL FARMACOTERAPEUTICO:**

El perfil fármaco terapéutico posee dos secciones:

- **Datos Generales:**

1. Nombres y apellidos: deberá consignarse el primer nombre con los apellidos correspondientes
2. Edad: indica la edad del paciente (Años, meses, días)
3. Sexo: Anotar si es femenino o masculino (F o M)
4. Peso y Talla: Se anota el peso en libras o kilogramos y talla en centímetros o metros.
5. Expediente: El número asignado en admisión.
6. Servicio: Indica el servicio en el que está el paciente.
7. Cubículo: Indica el número de cubículo y letra correspondiente.
8. Número de cama: Indica el número de cama asignada al paciente.
9. Fecha de ingreso: Anotar la fecha en que ingresó el paciente al hospital.
10. Fecha de egreso: Anotar la fecha de salida del paciente.
11. Diagnostico de egreso: Anotar el diagnostico de patología que a criterio del medico se clasifico al paciente.
12. Causa de defunción: Anotar la primera causa de muerte que aparece en la acta de defunción.

- **Datos Fármaco terapéuticos**

1. Código: debe de consignarse en la lista básica de medicamento a administrar y el intervalo de tiempo respectivo.
2. Fármaco prescrito: debe de escribirse el nombre genérico del medicamento consignado de la lista básica.
3. Vía de administración: Anote la forma de aplicación del fármaco
4. Dosis: Anotar la cantidad de medicamento a ser administrado y el intervalo de tiempo respectivo.

5. Indicación: colocar los signos o síntomas específicos no necesariamente el diagnóstico para la cual se prescribe el medicamento.

6. Cambios: En el espacio que se indica con un paréntesis debe anotarse el número que identifica la secuencia del cambio efectuado en el espacio identificado con la letra C anotar la letra que corresponde al motivo del cambio.

En el perfil debe aparecer la firma y el nombre del médico responsable en la apertura y la firma del farmacéutico jefe.

En la casilla de reacciones adversas medicamentosas deben indicarse los siguientes datos:

- Código del medicamento: debe consignarse con el número asignado en la lista básica del medicamento a administrar y el intervalo de tiempo respectivo.
- Fármaco prescrito: debe escribirse el nombre genérico del medicamento que provoca la reacción medicamentosa.
- Fecha de inicio y finalización de la RAM
- Reacción: corresponde al signo y síntoma que evidencia la RAM.
- Desenlace: Anotar cual es la evolución que tiene el paciente que a manifestado la reacción adversa.

## **SISTEMA DE DISPENSACION EN EL HEODRA.**

DISPENSACION:

Propósito: Distribución correcta de medicamentos garantizados, seguridad, rapidez y control.

Concepto: Acto mediante el cual el farmacéutico revisara la prescripción, interpreta y orienta al paciente.

#### NORMAS DE DISPENSACION:

- Todo el medicamento será dispensado con la presentación de su receta y perfil fármaco terapéutico respectivo. Toda receta para ser dispensada deberá reunir los requisitos en las normas para uso del recetario y del perfil fármaco terapéutico.
- La farmacia no podrá cambiar las prescripciones médicas sin el visto bueno del prescriptor.
- Todos los medicamentos del listado básico institucional deben de ser dispensado por recetas.
- Solo se dispensará medicamentos a pacientes tratados dentro de la institución y personal jubilado. En casos especiales y ante requerimiento de otras unidades del MINSA, farmacia puede dispensar medicamentos con el visto bueno de la dirección y cumpliendo los requisitos administrativos correspondientes.

#### PROCEDIMIENTO PARA LA DISPENSACION:

- El servicio de farmacia atenderá las recetas a pacientes hospitalizados las 24 horas del día todo el año. Para su funcionamiento ordenado la farmacia establece el siguiente horario:
  - a) Recepción de recetas a pacientes hospitalizados 7:00 AM
  - b) Entrega de medicamento 1:00 PM en adelante.
  - c) Los cambios de tratamientos o ingresos, cualquier horario en forma inmediata
  - d) Reposición de botiquines de sala, stocks de emergencia 8:00 AM – 3:00 PM
  - e) Atención a personal jubilado 8:00 AM – 12:00pm y 1:00 PM – 6:00pm

- El proceso de dispensación a pacientes incluye las siguientes etapas:
  - a) La recepción de recetas y perfil fármaco terapéuticos. En esta etapa el auxiliar revisara, verificara datos de la receta y perfil fármaco terapéutico corroborando si cumple con las normas para el uso del recetario y el perfil fármaco terapéutico
  - b) En caso de no cumplir con las normas el auxiliar comunica al jefe quien debe de remitir la prescripción al medico tratante.
  - c) El auxiliar anotara en un registro la hora de llegada de la receta y entregará al farmacéutico para su recepción e interpretación.
  - d) El farmacéutico revisa el perfil fármaco terapéutico e indicara al auxiliar su despacho.
  - e) Una vez realizado el despacho el farmacéutico revisara para que el auxiliar haga la entrega a enfermería.
  - f) La enfermera revisa la recete y perfil fármaco terapéutico, por paciente y administra de acuerdo a la tarjeta de medicamento.
  - g) Cada servicio informara diariamente a la farmacia el censo de los pacientes, altas, abandonos, fallecimientos y traslados.
  - h) Cada servicio devolverá los medicamentos acumulados por cambio de tratamiento.

## **USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

El uso Racional de Medicamentos es la base para lograr un tratamiento efectivo y seguro de los problemas de salud que se consultan, además requiere que el paciente reciba los medicamentos apropiados acorde a sus necesidades.

### **Un proceso de prescripción adecuado comprende la realización de una serie de pasos:**

- Un diagnóstico correcto del problema de salud del paciente;
- La elección de un tratamiento efectivo y seguro que puede o no involucrar la utilización de un fármaco.
- La selección apropiada del medicamento, dosis y duración, en su caso.
- La comunicación de las indicaciones e información adecuada al paciente.
- El posterior monitoreo del resultado de la terapia.

### **TIPOS DE PROBLEMAS EN EL USO IRRACIONAL:**

#### Problemas en la prescripción

- Prescripción de un medicamento cuando la terapia no requiera medicamento alguno. Por ejemplo, antibióticos para infecciones virales.

- No prescripción de un medicamento disponible, seguro y efectivo cuando ello se requeriría. No vacunación antitetánica, no utilización de sales de Rehidratación oral para rehidratación en diarrea infantil aguda.

Prescripción de un medicamento equivocado para la condición que, no obstante, requiere una terapia medicamentosa. Por ejemplo, el uso de Trimetoprim sulfametoxazol en faringitis estreptocócica cuando penicilina o Amoxicilina serían adecuados.

- La elección de un medicamento de eficacia o seguridad dudosa o no probada. Por ejemplo, el uso de agentes antidiarreicos en diarrea infantil aguda.

- Prescripción del medicamento correcto en inadecuada vía de administración,

Dosis o duración. Por ejemplo, el uso de metronidazol intravenoso cuando formulaciones orales serían adecuadas.

- Prescripción de medicamentos innecesariamente costosos. Por ejemplo, el uso de antimicrobianos de tercera generación, de amplio espectro, cuando Antibióticos de primera línea están indicados.

- No provisión de información adecuada al paciente.
- No monitoreo de los resultados de la terapia.

#### **PROBLEMAS EN LA DISPENSACION:**

- Dispensa de un medicamento erróneo en relación al prescripto.
- Dispensa de un medicamento en mal estado o vencido.
- No cumplimiento de las indicaciones
- Automedicación

#### **FACTORES QUE CONLLEVAN AL USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS:**

El uso racional puede ser afectado por distintos factores. Los principales pueden Agruparse según devengan del paciente, del profesional prescriptor, del contexto Institucional de trabajo, o bien de problemas más generales del mercado de Medicamentos y su regulación. Estos factores interactúan entre sí.

#### **USO IRRACIONAL EN EL PACIENTE:**

- Escasa o inadecuada información
- Creencias erróneas
- Problemas de acceso a servicios de salud -automedicación

#### **USO IRRACIONAL DEL PROFESIONAL DE SALUD:**

- Falta de formación
- Falta de información objetiva
- Limitada experiencia

#### **USO IRRACIONAL DEL CONTEXTO INSTITUCIONAL:**

- Alta carga de pacientes
- Inadecuada infraestructura
- Carencia de política institucional sobre uso racional -vademécum, comisión, política de compras, etc.-
- Problemas de financiación

# DISEÑO METODOLOGICO

**Tipo de estudio:**

Descriptivo, Retrospectivo de Corte Transversal.

**Área de estudio:**

En las salas de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA),

**Universo:**

363 Perfiles Fármaco terapéuticos revisados en las salas de cirugía del HEODRA, en los meses de Enero y Febrero del año 2005.

**Muestra:**

166 Perfiles Fármaco terapéuticos escogidos al azar.

**Criterios de inclusión:**

- 1- De ambos sexos
- 2- Que hayan sido ingresados al departamento de cirugía en el periodo de estudio ( Enero–Febrero del 2005 )
- 3- Que tengan el Perfil fármaco terapéutico.

**Fuente:**

Secundaria, ya que la información se obtuvo de los expedientes clínicos y del perfil fármaco terapéutico de cada uno de los pacientes.

**Instrumento de recolección de la información:**

Formulario estandarizado con datos del hospital. ( ver anexo )

**Plan de análisis:**

La información obtenida se procesó de forma automatizada utilizando el software estadístico SPSS versión 13. Los datos se presentarán en tablas y gráficos.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTUALIZACION	INDICADOR	ESCALA
<b>Datos Demográficos:</b>			
Nombre	Palabra con la que se designa al paciente	Numero de Perfiles llenados de forma excelente, muy buena, buena y deficiente.	%
Edad	Tiempo que ha vivido el paciente se expresa en años.		
Peso	Cantidad en kilogramos	Excelente si se cumple en un 90 % en el llenado de los datos.	
Nº expediente	Número asignado al paciente al ingresar al servicio		
Servicio	Servicio en el que se halla ingresado el paciente	Muy bueno si se cumplen en un 80 % en el llenado de los datos.	
Cubículo	Número de cubículo donde se haya ingresado el paciente	Bueno si se cumplen en un 70 % en el llenado de los datos.	
Nº de cama	Número de cama en el que se haya ingresado el paciente		
<b>Datos Clínicos</b>			
Fecha de ingreso	Día, mes y año en el que el paciente fue hospitalizado	Deficiente, si se cumple en menos del 60 % en el llenado de los datos.	
Problema de ingreso	Lista de problemas por los que el paciente fue ingresado		

VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	INDICADOR	ESCALA
----------	-------------------	-----------	--------

Fecha de Egreso	Día, mes y año en el que el paciente fue ingresado	Número de Perfiles llenados de forma excelente, muy buena, buena y deficiente.	%
Diagnostico	Problema por el que ingreso el paciente		
<b>Datos sobre Medicamento</b>			
Código del Fármaco	Código del fármaco según la lista básica del MINSA		
Fármaco prescrito	Fármaco prescrito durante su hospitalización	Excelente si se cumple en un 90 % en el llenado de los datos.	
Dosis	Cantidad de fármaco administrado al paciente		
Vía	Forma utilizada para la administración del medicamento	Muy bueno si se cumplen en un 80 % en el llenado de los datos.	
Indicación	Enfermedad signo, síntoma para el cual es prescrito el fármaco	Bueno si se cumplen en un 70 % en el llenado de los datos.	
Totalización de fármaco	Suma de los fármacos utilizados	Deficiente, si se cumple en menos del 60 % en el llenado de los datos	

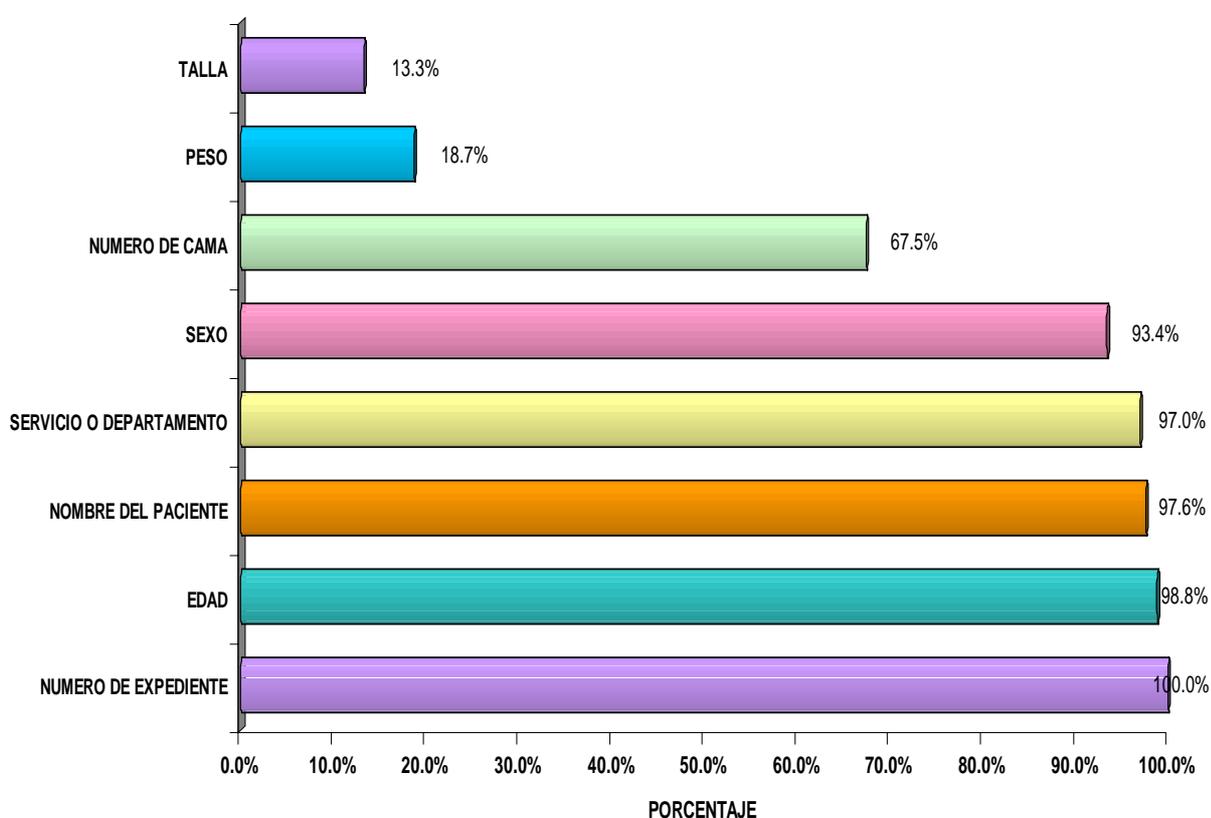
VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	INDICADOR	ESCALA
----------	-------------------	-----------	--------

<b>Otros Datos</b>		Numero de Perfiles	
Nombre del médico	Palabra con la que se conoce al médico	llenados de forma excelente,	%
Firma del médico	Firma registrada en la institución	muy buena, buena y deficiente.	
Código del médico	Número asignado para identificar al medico	Excelente si se cumple en un 90 % en el llenado de los datos.	
Código del Farmacéutico	Número asignado para identificar al Farmacéutico	Muy bueno si se cumplen en un 80 % en el llenado de los datos.	
Código de la Enfermera	Número asignado para identificar a la Enfermera	Bueno si se cumplen en un 70 % en el llenado de los datos.  Deficiente, si se cumple en menos del 60 % en el llenado de los datos	

# RESULTADOS

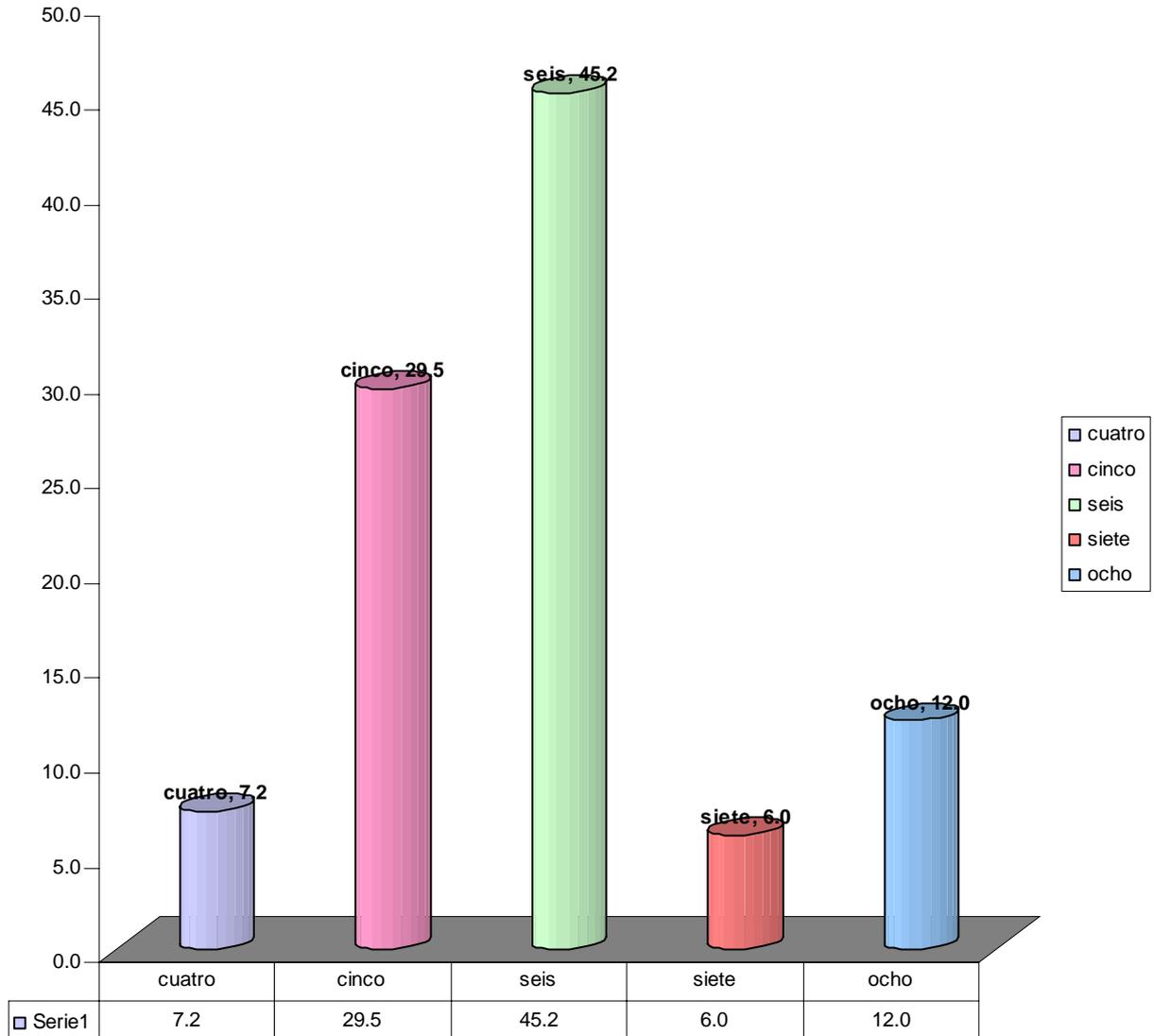
## GRAFICO 1

### PORCENTAJE DE LLENADO DE LOS DATOS DEMOGRAFICOS DEL PFT



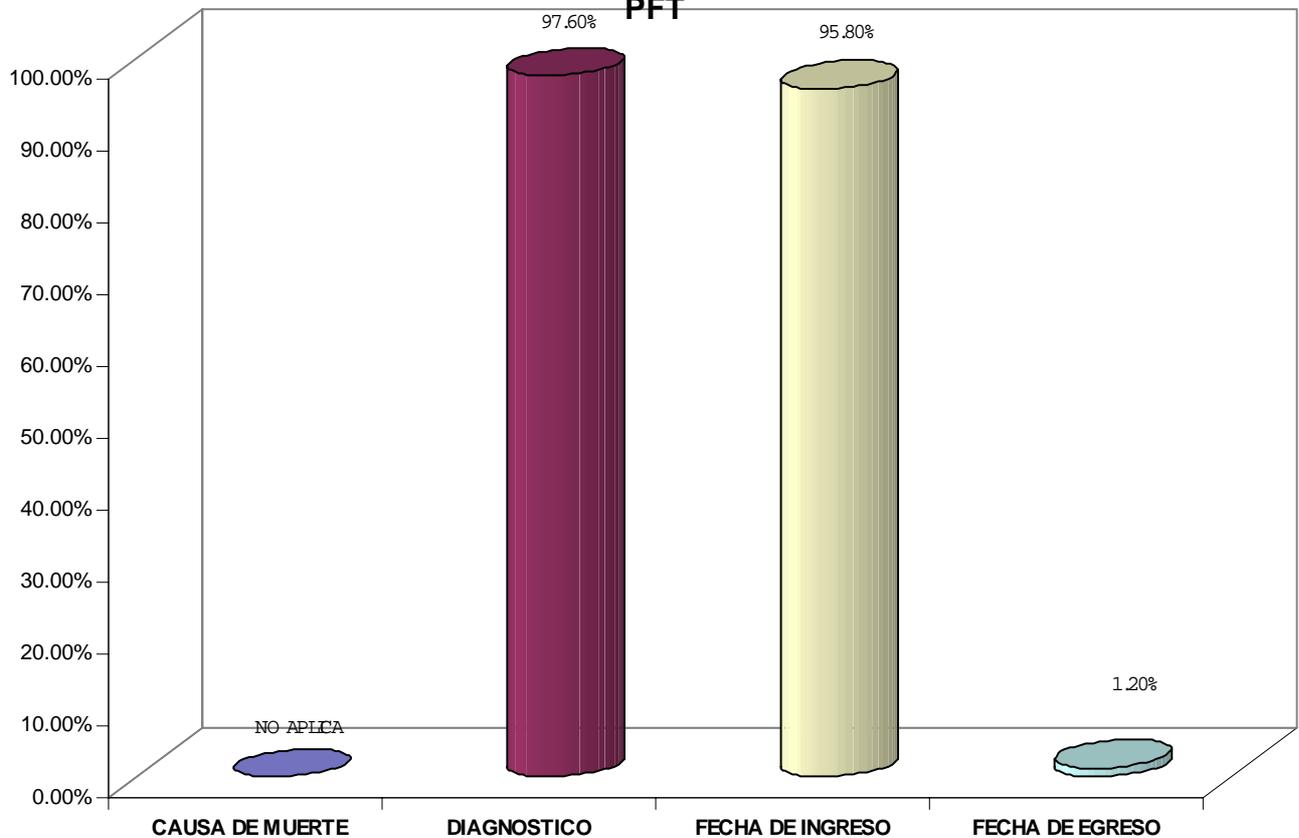
Se obtuvo que un 13.3% de los PFT. Contenían el dato de la Talla, 18.7 % de los PFT tenían el dato de los Pesos, datos que en conjunto repercuten en una mala dosificación por parte del medico lo que se puede deducir que esta tarea la realizan de forma mecánica. Otro dato que resulta es 67.5% del llenado del Numero de Cama, lo que podría tener confusión a la hora de la entrega del medicamento.

**GRAFICO 1.1**  
**PORCENTAJE DE COMPLETAMIENTO DE LOS DATOS**  
**DEMOGRAFICOS DE LOS PFT**



Además en el porcentaje total del llenado de los datos Demográficos solo un 37% de los Perfiles se llenan de forma deficiente.

**GRAFICO 2**  
**CUMPLIMIENTO DEL LLENADO DE LOS DATOS CLINICOS DE LOS**  
**PFT**



Se obtuvo que la causa de muerte no aplica en un 100% de los casos. Por otro lado la fecha de egreso tiene un 1.2 % lo que indica que no se registra el momento en que el paciente se retira.

El Diagnostico 97.6 % y la fecha de Ingreso 95.8 % son llenados de forma Excelente.

**Tabla 1**  
**PORCENTAJE DE LLENADO DE LOS DATOS RELACIONADOS CON LOS**  
**MEDICAMENTOS DE LOS PERFILES FARMACO TERAPEUTICOS**

<b>DATOS RELACIONADOS AL MEDICAMENTO</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
CODIGO DE MEDICAMENTOS	TODOS	148	89.2%
	ALGUNOS	18	10.8%
MEDICAMENTO ESCRITO EN NOMBRE GENERICO	TODOS	164	98.8%
	ALGUNOS	2	1.2%
MEDICAMENTO ESCRITO EN NOMBRE COMERCIAL	SI	4	2.4%
	NO	162	97.6%
MEDICAMENTO PRESCRITO FUERA DE LA LISTA BASICA	SI	1	.6%
	NO	165	99.4%
MEDICAMENTO SIN EXISTENCIA EN FARMACIA	SI	26	15.7%
	NO	140	84.3%
SE MARCA LA DOSIS DE CADA FARMACO	TODOS	166	100.0%
LA DOSIS ES CORRECTA EN	TODOS	166	100.0%
ESTA DEFINIDA LA VIA DE ADMINISTRACION DEL MEDICAMENTO	TODOS	160	96.4%
	ALGUNOS	6	3.6%
ESTAN ESCRITOS LOS DIAS QUE SUMINISTRO EL MEDICAMENTO	TODOS	165	99.4%
	ALGUNOS	1	.6%
ESTAN TOTALIZADAS LAS DOSIS AL FINALIZAR EL TRATAMIENTO	TODOS	164	98.8%
	ALGUNOS	2	1.2%
ESTAN TOTALIZADOS LOS DIAS DE TRATAMIENTO EN EL PACIENTE	TODOS	164	98.8%
	ALGUNOS	1	.6%
	NINGUNO	1	.6%

## **RESULTADOS DE LA TABLA N° 1**

### **Datos relacionados con los medicamentos**

Se obtuvo que en un 89.2 % todos tienen código el medicamento, en un 98.8 % todos tienen medicamento escrito en nombre genérico, un 2.4% tiene medicamento escrito en nombre comercial, un 0.6% tiene el medicamento prescrito fuera de la lista básica, un 15.7% tiene medicamento sin existencia en farmacia, esto nos indica que no hay un abastecimiento total de los medicamentos por parte del MINSA, en un 3.6 % algunos definen la vía de administración del medicamento.

**Tabla 1.1**

**MEDICAMENTOS QUE TIENEN DOSIS CORRECTAS vs NUMERO DE MEDICAMENTOS ORDENADOS POR PACIENTE**

		NUMERO DE MEDICAMENTOS ORDENADOS POR PACIENTE											Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		14	
CUANTOS MEDICAMENTOS TIENEN DOSIS CORRECTAS	1	5	1												6
	2		25	1											26
	3			40	1										41
	4				27										27
	5					23									24
	6						11								12
	7							10							10
	8								9						9
	9									2					2
	10										2				2
	11											2			2
	14													1	1
	Total	5	26	41	28	23	11	12	9	2	2	2	1	1	162

**5 (4.3%) no concuerda el número de medicamentos ordenados por paciente con el número de medicamentos con dosis correctas**

**Tabla N° 2**  
**PORCENTAJE DE LLENADO DE OTROS DATOS DE LOS**  
**PERFILES FARMACO TERAPEUTICOS**

<b>Otros datos</b>		<b>Recuento</b>	<b>% del llenado</b>
FIRMA EL MEDICO EL PERFIL	SI	166	100.0%
FIRMA EL FARMACEUTICO EL PERFIL	SI	166	100.0%

Se obtuvo que el Médico y el Farmacéutico firman en un 100 % todos los Perfiles, lo que les da una mayor legalidad a este documento.

## CONCLUSIONES

Después de haber terminado esta investigación podemos concluir que:

1. Los datos Demográficos y sociales del paciente fueron llenados de forma muy buena. Lo que indica que se le da una buena ubicación al paciente a la hora de ser ingresado y hay un mayor control de los pacientes.
2. Los datos de la historia Clínica del paciente fueron llenados de forma buena dado que se le registra un excelente llenado del diagnóstico y de la fecha de ingreso, siendo lo contrario la fecha de egreso.
3. Los datos relacionados con los medicamentos se llenan en forma excelente dando una seguridad en el manejo de los medicamentos.
4. Otros datos en el PFT indican que el personal Médico y Farmacéutico cumplen con la función de darle validez a este documento firmando en un 100% todos los perfiles estudiados.
5. El llenado del Perfil Fármaco terapéutico de forma general lo consideramos llenado de forma buena en un 71.2%.
6. El llenado completo de estos PFT es muy importante por que sirven para realizar Protocolos fármaco terapéuticos

## RECOMENDACIONES

1. Se le debe dar importancia a todos los datos del Perfil Fármaco Terapéutico para que tenga mayor validez este documento y por ende una mayor atención al paciente.
2. Se le debe dar una capacitación a cerca de la importancia del llenado del PFT a todo el personal involucrado en éste para evitar al mínimo errores en su llenado.
3. La farmacia del hospital no debe dispensar el medicamento si el PFT no tiene completo los datos en un 100%.
4. Recomendamos al CURIM darle un mayor seguimiento al llenado de los PFT debido a su importancia.

ANEXOS

## FICHA DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

Evaluación del cumplimiento del llenado del perfil fármaco terapéutico en el servicio de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) en los meses de Enero-Marzo del 2005.

1. Mes del perfil evaluado: \_\_\_\_\_
2. Departamento \_\_\_\_\_
3. Peso: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. talla: si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. N° de expediente: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
6. Edad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. Sexo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. Servicio o departamento: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
9. N° de cama: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
10. Diagnostico: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
11. Nombre completo del paciente: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
12. Fecha de ingreso: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
13. Fecha de egreso: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
14. Causa de muerte: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No aplica \_\_\_\_\_
15. Código de medicamentos: Todos \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_\_  
Ninguno \_\_\_\_\_
16. Medicamento escrito en nombre genérico: Todos \_\_\_\_\_  
Ninguno \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_\_
17. Medicamento escrito en nombre comercial: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Cuantos \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_
18. Medicamento prescrito fuera de lista básica: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Cuantos \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_
19. Medicamento sin existencia en farmacia: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Cuantos \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_
20. Se marca la dosis de cada fármaco en: Todos \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_\_  
Ninguno \_\_\_\_\_ En cuantos no \_\_\_\_\_
21. La dosis es correcta en: Todos \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_\_  
Ninguno \_\_\_\_\_
22. En que medicamento las dosis no son correcta: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
23. Cuantos medicamentos tienen dosis correctas: \_\_\_\_\_
24. Cuales son: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

25. Número de medicamentos ordenados por paciente: \_\_\_\_\_
26. Esta definida la vía de administración del medicamento: todos \_\_\_\_\_  
Algunos \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_ En cuanto no esta señalada la  
vía \_\_\_\_\_
27. Existe vía de administración no correcta: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Cual: \_\_\_\_\_ Cuantos: \_\_\_\_\_
28. Están escrito los días que suministro el medicamento: Todos \_\_\_\_\_  
Algunos: \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_
29. Firma el medico el perfil fármaco terapéutico: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
30. Firma el farmacéutico el perfil fármaco terapéutico: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
31. Están totalizada la dosis al finalizar el tratamiento: Todos \_\_\_\_\_  
Algunos \_\_\_\_\_ Ningunos \_\_\_\_\_
32. Están totalizados los días de tratamiento en el paciente: Todos \_\_\_\_\_  
Algunos \_\_\_\_\_ Ningunos \_\_\_\_\_
33. Los medicamentos prescritos se corresponden con el diagnostico:  
Todos \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_\_ Ningunos \_\_\_\_\_
- 34: La duración del tratamiento fue la correcta en: Todos \_\_\_\_\_  
Algunos \_\_\_\_\_ Ningunos \_\_\_\_\_
- Cual no fue correcta \_\_\_\_\_  
Y cuantas fueron correcta \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

fecha \_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

1. Zelaya Baquedano Yina Pastora  
Evaluación del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en la sala de cirugía del hospital España de Chinandega, en los Meses de Enero-Febrero 1998.Tesis
2. Camine Pascuzzo Lima.  
INTERNET. [WWW.GOOGLE.COM](http://WWW.GOOGLE.COM)  
[WWW.GEOCITIES.COM/COLLEGE/PARK/RESIDENCC/8781/RAM.HTM](http://WWW.GEOCITIES.COM/COLLEGE/PARK/RESIDENCC/8781/RAM.HTM)
3. Egresados de la carrera de Farmacia 1996  
Curso de Farmacología Clínica y Aspectos de Administración del Medicamento, León Dic. 1996
4. Joaquín Bonal Falgas, Isabel Castro  
Manual de Formación para Farmacéuticos Clínicos  
Edición Díaz de Santos.
5. III Curso de Farmacia Clínica Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria y Nutrición Parenteral. Centro América, Costa Rica 5 de Octubre al 23 de noviembre de 1992.





