

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
UNIVERSIDAD DE GRANADA, ESPAÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

**EFECTO DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN EL ESTADO  
DE SALUD DE LOS PACIENTES DEL “ASILO DE ANCIANOS LA VOZ DEL  
PRÓJIMO” DE SAN JOSÉ LA ARADA, CHIQUIMULA**

**Edgar Javier Cerezo Mansilla**

**Hobana Concepción Marroquín Pazos**

**Guatemala de la Asunción, Octubre de 2010**

# **EFFECTO DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN EL ESTADO DE SALUD DE LOS PACIENTES DEL “ASILO DE ANCIANOS LA VOZ DEL PRÓJIMO” DE SAN JOSÉ LA ARADA, CHIQUIMULA**

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 La Farmacia en Guatemala**

De una manera general, la carrera de Químico Farmacéutico, tiene mucho campo y bajo nivel de desempleo. Los farmacéuticos tienen poca participación en el Sistema de Salud y es posible afirmar que, actualmente, la función del profesional farmacéutico pasa desapercibida ante la sociedad guatemalteca. La población no conoce el trabajo que podría realizar el farmacéutico. <sup>(1)</sup>

En relación a la Farmacia Hospitalaria, se afirma que se trata de una actividad muy administrativa y poco científica, es decir, es una actividad excesivamente técnica. La farmacia clínica y la atención farmacéutica están poco desarrolladas y se afirma que es preciso una mayor participación del farmacéutico y una actitud más clínica. Además se recuerda que para la población guatemalteca (sobre todo la de bajos recursos económicos) el acceso a medicamentos es difícil y costoso. <sup>(1)</sup>

En relación a la Farmacia Comunitaria, se afirma de una manera general que el farmacéutico debería estar presente mientras la farmacia está abierta al público. Además, cada vez son más los que piensan que la propiedad también debería estar en manos de los farmacéuticos. Esto ayudaría a tener una farmacia más asistencial que comercial, que es justamente la situación actual. De hecho, se afirma que actualmente es una actividad no sanitaria, 100% comercial / negociante, en la que uno de los mayores problemas, junto a la ausencia del farmacéutico, es la existencia de descuentos. Por otro lado, al no ser propiedad de los farmacéuticos, los auxiliares (técnicos) son los más implicados en atender al público. Por último, se afirma que no hay farmacéuticos clínicos en la farmacia comunitaria, a la vez que se insiste en que se deberían implantar servicios de atención farmacéutica, concretándose que, en un primer estadio, se debería trabajar en Dispensación e Indicación Farmacéutica. <sup>(1)</sup>

### **1.2 Transición del perfil epidemiológico en Guatemala**

La situación de salud en Guatemala está pasando de un perfil epidemiológico caracterizado por el predominio de las enfermedades infectocontagiosas y los padecimientos por deficiencias nutricionales a uno en el que prevalecen las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Por ejemplo, entre 1986 y 1999 el porcentaje de mortalidad por enfermedades transmisibles y perinatales disminuyó de 40% a 27%, mientras que la mortalidad por ECNT ha ido aumentando. En 1969, la tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares (ECV) en hombres era de 65,9 por 100 000 habitantes y en 1986 fue de 80 por 100 000 habitantes; en mujeres, la tasa de mortalidad por ECV también aumentó al pasar de 66,2 por 100 000 habitantes en 1969 a 73,5 por 100 000 habitantes en 1986. Más recientemente, en el periodo comprendido

entre 1986 y 1999, el porcentaje de mortalidad debido a ECV se incrementó de 7% a 13%.

Se estima que en los próximos años la carga de mortalidad por ECNT continuará aumentando en Guatemala. A ello contribuirá el aumento de la esperanza de vida, que ya ha alcanzado los 64,7 años en hombres y los 69,8 años en mujeres. Por otra parte, el proceso de urbanización y los cambios en cuanto a la forma de vida y los factores de riesgo que está experimentando una buena proporción de las comunidades de Guatemala, también contribuyen al incremento de la carga de ECNT.<sup>(2)</sup>

### 1.3 Los Medicamentos en el anciano

En las personas de edad avanzada, se dan una serie de circunstancias que pueden alterar la respuesta a los medicamentos y que hacen necesaria una estrecha vigilancia de los tratamientos, entre los cuales cabe destacar los cambios fisiológicos, la pluripatología que tiende a ir asociada a polimedicación, incumplimiento, automedicación, estado nutricional, insuficiencia hepática o la insuficiencia renal entre otros.<sup>(3)</sup>

Uno de los problemas más importantes es la falta de adherencia al tratamiento, sobre todo en patologías crónicas donde se estima que el cumplimiento terapéutico se sitúa entorno al 30-50%. Frecuentemente, el paciente anciano está más concienciado que el joven de la necesidad de seguir el tratamiento prescrito, por lo que la desmotivación no es la principal razón para justificar su falta de adherencia; la justificación de ésta hay que buscarla en la mayor dificultad del anciano para entender este tratamiento.<sup>(4)</sup>

El envejecimiento se entiende como un estado caracterizado por la aparición de ciertas “modificaciones biológicas, morfológicas, bioquímicas y psicológicas, como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos”. Estos cambios generan una menor reserva fisiológica y, en última instancia, una menor capacidad de adaptación a las condiciones extremas y al contacto con sustancias exógenas, entre ellas los medicamentos. Las personas de edad avanzada presentan características que llevan a que la farmacoterapia sea un proceso de mayor complejidad, requiriéndose una particular demanda y coordinación de atención socio-sanitaria, en la que la AF cumple un papel fundamental, mediante el SFT y educación de la salud. Entre las características que hacen más complejo el proceso farmacoterapéutico en adultos de la tercera edad están:

- Mayor incidencia y prevalencia de enfermedades.
- Enfermedades que presentan mayor tendencia a la cronicidad.
- Mayor número de medicamentos utilizados.
- Administración concomitante de distintos medicamentos durante un largo periodo.
- Prescripción realizada por distintos especialistas.
- Difícil situación social.
- Capacidad mental disminuida, en algunos casos.
- Frecuentes trastornos de hidratación y nutrición.
- Presentación atípica de los problemas de salud.
- Deterioro más rápido

En el adulto de la tercera edad, la farmacoterapia puede requerir habilidades especiales de prescripción, en la elección de los medicamentos y en el ajuste de la pauta posológica.

La presencia de más enfermedades requiere tratamiento farmacológico por más tiempo y, en la mayoría de los casos, necesitan colaboración para su administración. Se calcula que el 80% de las personas mayores padecen alguna enfermedad crónica.<sup>(5)</sup>

La selección del tratamiento en ancianos debe ser individualizada teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Es fundamental haber realizado una valoración geriátrica integral, en la que no sólo se tendrán en cuenta los diagnósticos clínicos sino también los diagnósticos funcional, mental y social y disponer de los correspondientes registros escritos.
2. Muchos de los síntomas referidos por los ancianos no requieren tratamiento farmacológico y pueden ser controlados por otras medidas.
3. La pauta terapéutica debe simplificarse al máximo, y si es posible hacer coincidir la toma de medicamentos con alguna actividad cotidiana y evitar que interrumpen las horas de descanso.
4. Es muy importante delimitar las prescripciones en el tiempo, y en especial de aquellos medicamentos en donde existe una evidencia científica de utilización por un periodo concreto de tiempo.
5. Es preciso la reevaluación y revisión continua de los tratamientos. Es preciso eliminar los medicamentos que no sean necesarios, evitar duplicidades y revisar medicamentos procedentes de automedicación.
6. Es necesario revisar la utilización de 2 medicamentos psicótrópicos y el uso de benzodiacepinas por periodos superiores a un mes.
7. Prestar especial atención a los problemas de seguridad de los medicamentos en las personas mayores que son más vulnerables a presentar efectos no deseados.
8. Los nuevos medicamentos deben utilizarse con especial precaución en esta población.
9. Seleccionar el tipo de formulación galénica más adecuada para facilitar la administración del medicamento.
10. Las formulaciones oftálmicas, nasales y tópicos pueden presentar actividad sistémica en las personas de edad avanzada.

La educación sanitaria de las personas mayores y de sus cuidadores contribuye a una correcta utilización de los mismos.<sup>(3)</sup>

### **1.3.1 Respuesta farmacológica en el Anciano**

Hay múltiples factores que hacen que la respuesta farmacológica en el anciano sea diferente respecto a la observada en personas de menor edad. Estos factores son, en ocasiones, producto del propio envejecimiento, mientras que en otros casos se asocian con éste. Hay una tendencia a no considerar esta diferente respuesta y extrapolar la utilización de los fármacos y las dosis en los adultos a los pacientes de edad avanzada; como consecuencia, puede producirse un aumento de las RAM, así como del número de interacciones entre fármacos. En resumen, puede decirse que los cambios de la respuesta farmacológica con la edad son de dos tipos: cambios que afectan a la farmacocinética y cambios que afectan a la farmacodinamia.<sup>(4)</sup>

### 1.3.1.1 Farmacocinética en el Anciano

El envejecimiento conlleva toda una serie de cambios fisiológicos que influyen en la farmacocinética de los medicamentos. Como ya se ha indicado anteriormente, el conocimiento de los cambios fisiológicos en el anciano es pobre y los estudios al respecto en la literatura científica muy escasos, aunque se han incrementado en los últimos años.<sup>(4)</sup>

### 1.3.1.2 Farmacodinamia en el Anciano

La farmacodinamia en el anciano se conoce peor que la farmacocinética. Así, los efectos bioquímicos de los fármacos y sus mecanismos de acción, en relación con el proceso de envejecimiento, se desconocen en gran medida. En el anciano, el efecto de una misma concentración de un fármaco en el lugar de acción puede ser mayor o menos que en el adulto joven. Esta diferencia puede deberse a cambios en la interacción fármaco-receptor, a alteraciones en el mecanismo de transducción o a la falta de adaptación de las respuestas homeostáticas. En los pacientes frágiles hay que añadir las diferencias debidas a eventuales patologías orgánicas.<sup>(6)</sup>

### 1.3.2 Prevalencia de la polifarmacia en mayores de 80 años

En un estudio de prevalencia de polifarmacia en ancianos el consumo medio de fármacos por persona es de 4,1. Este resultado no difiere de los obtenidos en otros trabajos que consideran de 2 a 4 fármacos el consumo medio en ancianos ambulatorios, y de 6 a 8 para ancianos institucionalizados<sup>15-17</sup>. Habitualmente los fármacos más consumidos de manera crónica en los ancianos son los que corresponden al aparato cardiovascular, seguidos en diferente orden según los autores de psicofármacos, analgésicos y fármacos para los aparatos digestivo y locomotor<sup>15</sup>. En el presente estudio no se confirma un elevado consumo de analgésicos (4,8% del total de la prescripción, IC95%: 3,4-6,2) lo que podría indicar que la información registrada en la historia clínica es deficiente en relación con la medicación que el paciente toma ocasionalmente y que obviamente no está exenta de riesgos. Entre los analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos se registra por lo general un alto porcentaje de automedicación<sup>18</sup> y de duplicidades terapéuticas como consecuencia, en muchas ocasiones, de la intervención de múltiples prescriptores.<sup>(7)</sup>

## 1.4 Atención Farmacéutica

### 1.4.1 Orígenes de la Atención Farmacéutica

El término *Pharmaceutical Care*, traducido al español como Atención Farmacéutica, fue definido por primera vez por Mikeal en 1975 a través de una cita que puede considerarse histórica, donde se refiere a los servicios farmacéuticos como: **“Los cuidados que un paciente concreto requiere y recibe y que aseguran un uso seguro y racional de la medicación”**. Ésta es la primera vez que se señala al paciente como objeto de la actuación del farmacéutico, y se resalta que necesita de una dedicación que garantice el uso racional y seguro de los medicamentos.<sup>(8)</sup>

Atención Farmacéutica como tal surgió como un concepto filosófico a principios de los años 1990, con el objetivo de dar respuesta a una necesidad social: *los pacientes necesitan ayuda para obtener el máximo beneficio de los medicamentos, disminuyendo los problemas relacionados con medicamentos.*<sup>(9)</sup>

La sociedad está demandando al farmacéutico una mayor implicación asistencial en beneficio de su salud. El incremento de visitas a urgencias relacionadas con el uso de los medicamentos (uno de cada tres pacientes) o el aumento de ingresos hospitalarios debidos a resultados no adecuados al objetivo de la farmacoterapia (dos de cada cinco ingresos) son ejemplos que indican claramente que es necesario un cambio en la práctica profesional. Se calcula que estos problemas podrían prevenirse en el 75% de las ocasiones, mediante un seguimiento Farmacoterapéutico óptimo del paciente.<sup>(10)</sup>

#### **1.4.2 Definición Atención Farmacéutica**

Es la participación activa del farmacéutico en la mejora de la calidad de vida del paciente mediante la Dispensación, Indicación Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico. Esta participación implica la cooperación con el médico y otros profesionales sanitarios, para conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente, así como su intervención en actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades. Se trata de una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionada a los medicamentos.<sup>(10)</sup>

#### **1.4.3 Servicios de la Atención Farmacéutica**

La Atención Farmacéutica involucra muchos ámbitos de actuación y servicios que se definen a continuación:

**Dispensación:** es el servicio profesional del farmacéutico encaminado a garantizar, tras una evaluación individual, que los pacientes reciban y utilicen los medicamentos de forma adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis precisas según sus requerimientos individuales, durante el período de tiempo adecuado, con la información para su uso correcto y de acuerdo con la normativa vigente.

**Indicación Farmacéutica:** es el servicio profesional prestado ante la demanda de un paciente o usuario que llega a la farmacia sin saber qué medicamento debe adquirir y solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud concreto. Si el servicio requiere la dispensación de un medicamento, se realizará de acuerdo a la definición anterior.

**Seguimiento Farmacoterapéutico:** es el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente.

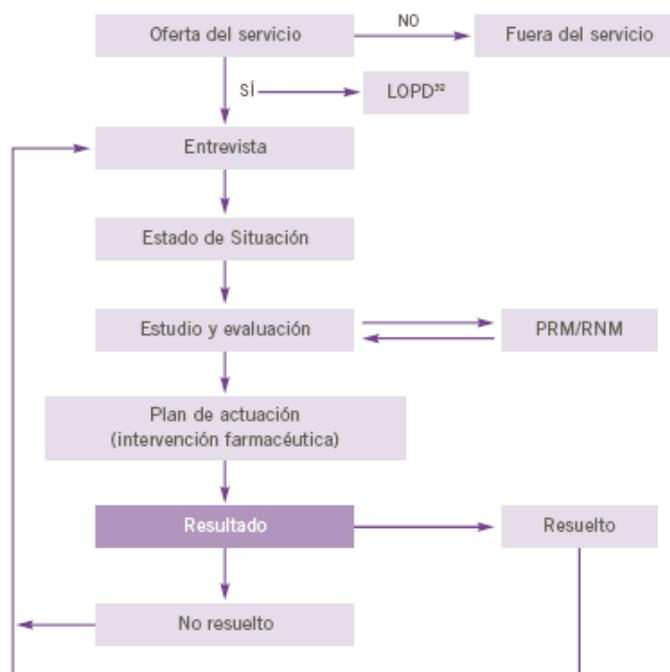
Para poder ofrecer el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico el farmacéutico ha de tener una sistemática de trabajo que le permita contar con el conocimiento completo de una serie de datos personales y sanitarios relacionados con el paciente.

Para ello el farmacéutico establecerá una secuencia de entrevistas personales, con el fin de generar una relación profesional centrada en la farmacoterapia y en los problemas de salud referidos por el paciente, para conseguir unos resultados óptimos y, en caso contrario, intervenir para corregir PRM o RNM detectados o en riesgo de aparición.<sup>(10)</sup>

En definitiva, los objetivos del Seguimiento Farmacoterapéutico son:

- a. Detectar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM).
- b. Maximizar la efectividad y seguridad de los tratamientos, minimizando los riesgos asociados al uso de los medicamentos.
- c. Contribuir a la racionalización de los medicamentos, mejorando el proceso de uso de los mismos.
- d. Mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- e. Registrar y documentar la intervención profesional.

Figura 1. Procedimiento del Seguimiento Farmacoterapéutico



Fuente: Documento de Consenso, Foro de Atención Farmacéutica 2008

#### 1.4.4 Morbimortalidad Relacionada con Medicamentos

La morbilidad relacionada con los medicamentos ha sido reconocida como un problema de gran magnitud en los sistemas sanitarios, tanto por sus repercusiones sociales y humanas como por las implicaciones sociales que de ella derivan. ERNST Y GRIZZLE han determinado que los problemas relacionados con la medicación (PRM) generan

incrementos en los costes del 85% en visitas al médico, el 155% de ingresos hospitalarios, el 8% en las visitas a urgencias, el 127% en ingresos en centros de atención crónica, el 81% en prescripciones adicionales y el 10.1% en muertes atribuibles al uso de medicamentos, con lo cual los costes hospitalarios ascendieron a 177.4 mil millones de dólares para el año 2000. Otros autores confirman que los PRM se sitúan entre la cuarta y sexta causa de muerte hospitalaria con un coste anual que varía entre 30.000 y 130 millones de dólares.<sup>(11)</sup>

#### **1.4.5 El uso de medicamentos y la aparición de Efectos Adversos**

Con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos en la salud de los pacientes, sino que en ocasiones la farmacoterapia falla. Falla cuando provoca daños adicionales y también falla cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública.<sup>(12)</sup>

La aparición de efectos adversos va unida directamente al empleo de medicamentos en la terapéutica humana. Sin embargo, la percepción de los mismos no siempre está incluida en la valoración riesgo-beneficio que debemos efectuar al decidir qué fármacos recomendamos a nuestros pacientes para el tratamiento de sus problemas de salud. Las Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM), aparecen en un gran número de pacientes (hasta un 30%), afortunadamente de carácter leve y transitorio en la mayoría de los casos. De forma más reciente se utiliza el término Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), donde se amplía la valoración de los efectos indeseables a los ocasionados por una incorrecta selección del medicamento, de su dosis, de la técnica de administración o del cumplimiento terapéutico. Esta visión amplía la clásica valoración de las RAM como efectos clínicos directos sobre el paciente, llevándonos a una valoración más amplia, como por ejemplo: el impacto comunitario de las resistencias bacterianas a los antimicrobianos.<sup>(13)</sup>

#### **1.4.6 La adherencia al tratamiento en el anciano**

La adherencia a los tratamientos es fundamental para el bienestar de los pacientes ancianos y es un componente importante de su salud. En los ancianos la no adherencia aumenta la probabilidad del fracaso terapéutico y es responsable de complicaciones innecesarias que suponen un aumento del gasto sanitario. Con escasas excepciones, los estudios describen resultados inconsistentes acerca del perfil del paciente anciano incumplidor. Aunque la edad no es un factor predictivo de la adherencia a los tratamientos, las peculiaridades que caracterizan la utilización de medicamentos en el anciano sí lo son; los datos disponibles sugieren que el aumento de médicos prescriptores, la polimedicación, la complejidad de la pauta posológica, la depresión y el deterioro cognitivo son los principales determinantes de la no adherencia en el anciano. Esta revisión analiza la definición de adherencia, los métodos de medida, los determinantes de la no adherencia, su relevancia y las intervenciones para mejorarla.<sup>(14)</sup>

En un estudio de adherencia al tratamiento en hipertensos realizado por Ingramo refiere que la discontinuidad en el empleo de las drogas hace que el riesgo de complicaciones cardiovasculares retorne a los niveles de pretratamiento. Pueden presentarse efectos

secundarios serios con la suspensión de alguna de ellas, aumentar las frecuencias de internación y producir un aumento en los costos de salud. Las razones esgrimidas para la no-adherencia son numerosas y variadas. Entre las más frecuentes figuran los efectos adversos producidos por los fármacos y la sensación de “sentirse peor” con el mismo. Sin embargo, algunos estudios, como el de Hasford han demostrado que la causa principal de abandono de la medicación fue exactamente la contraria: el “sentirse bien”. También los efectos adversos, el costo de la droga, el número de dosis y la cantidad diaria de las mismas y el estilo irregular de vida han sido mencionados entre las causas más comunes de no-adherencia. Por otro lado, la pobre adherencia puede ser resultado de un escaso conocimiento y entendimiento del régimen prescripto, tal como concluyeron Dunbar y colaboradores<sup>21</sup> en un estudio que demostró que dos tercios de los pacientes incluidos olvidaron su diagnóstico y las explicaciones del tratamiento inmediatamente después de la consulta con el médico.<sup>(15)</sup>

En un estudio realizado por Verdugo y col, sobre la adherencia a tratamientos, se encontró un mejor cumplimiento con el régimen prescrito para la estrategia de simplificación una vez al día. Nos parece interesante resaltar que terapias que simplifican los regímenes de dosificación y por tanto, deberían facilitar el cumplimiento, han demostrado en este estudio no sólo que no mejoran de forma significativa la adherencia, sino que incluso una de las estrategias disminuye el porcentaje de pacientes *cumplidores*. El elevado porcentaje de pacientes con régimen de administración cada 12 horas que ha sufrido fracaso virológico en un periodo relativamente corto de tiempo, debe tenerse presente a la hora de prescribir esta formulación. Igualmente ocurre con el control de los trastornos metabólicos, fundamentalmente en aquellas terapias de administración única diaria que incluyan EFV. Futuros estudios con un número superior de individuos permitirán conocer la verdadera incidencia de estos eventos, y valorar en que situaciones ha de prescribirse cada tipo de esquema.<sup>(16)</sup>

#### **1.4.7 Expectativas y Perspectiva de los pacientes**

Considerar las expectativas y perspectivas de los pacientes, consiste en situar a los pacientes como un “sujeto” –y no sólo como objeto- de la atención sanitaria. En esta línea se han venido desarrollando estudios donde se da a los pacientes la posibilidad de expresar sus deseos y expectativas de forma abierta basándose en sus experiencias.

Edwards y col. indican que los pacientes:

- Quieren participar en el proceso de toma de decisiones. Los pacientes destacan la importancia de sentirse respetados y contribuir de forma importante en todo el proceso de toma de decisiones.
- Demandan información. La información no sólo debe brindarse sistemáticamente sino que debe ser completa, clara y veraz. Debe especificar opciones y alternativas.
- Solicitan atención y planes de cuidado individualizados. Los pacientes aprecian que se les trate personalmente, que sus cuidados tengan particularidad para sus circunstancias clínicas.
- Necesitan más contacto con los profesionales sanitarios. Los pacientes manifiestan que requieren más de un contacto con el profesional para que se produzca una adecuada valoración de su caso, y preferiblemente que este profesional sea el mismo.

- Quieren implicarse más con el equipo sanitario. Consideran que la implicación dependerá de la naturaleza, gravedad y cronicidad de su condición. Los pacientes tienden a valorar más la percepción subjetiva de implicación en la toma de una decisión que en la contribución real que haya podido ejercer.
- Desean disminuir la ansiedad y tener mayor certeza de haber escogido el tratamiento adecuado. Los pacientes reconocen que los anteriores aspectos contribuyen a la sensación de tranquilidad y seguridad en cuanto a cualquier tratamiento.<sup>(17)</sup>

#### 1.4.8 El farmacéutico y la Educación Sanitaria

Una de las principales funciones del farmacéutico consiste en informar al paciente mediante la educación sanitaria. El farmacéutico debe proporcionar unos conocimientos sobre la medicación ajustados a las necesidades de cada paciente, y evitar una extensión inadecuada que podría favorecer el olvido de la información transmitida. El tipo de información proporcionada se clasifica en dos grandes grupos: oral y escrita, aunque también existen otros sistemas, como son los audiovisuales. La información oral es la que proporciona un mayor entendimiento por parte del paciente, ya que es bidireccional, es decir, no sólo se informa al paciente, sino que el farmacéutico se debe asegurar de que el paciente entiende lo que se le explica, pidiéndole confirmación y dejándole expresar sus dudas. Este método es el más eficaz para conseguir una adecuada educación sanitaria. Para ello, la persona encargada de proporcionar la información debe tener unas características personales determinadas que faciliten dicha labor y que hagan que el paciente la acepte. Algunas de estas características incluyen ser amable, amigable y estar dispuesto a ayudar, tener facilidad de expresión y comunicación, dedicar el tiempo necesario, y sin prisas al paciente, ser accesible, transmitir confianza y seguridad, así como mantener una constante actualización sobre los fármacos de que se trate<sup>5,6</sup>. Sin embargo, la información oral se olvida con el tiempo, por lo que es conveniente acompañarla de información escrita que permita al paciente reafirmar lo aprendido cuando haya regresado a su domicilio. Para ello, son útiles los folletos y las hojas informativas. Estos documentos deben contener datos tales como:

1. Nombre del fármaco (comercial y genérico).
2. Indicación del fármaco.
3. Dosis, frecuencia y vía de administración.
4. Duración del tratamiento.
5. Particularidades en cuanto a la administración
  - a. la conservación del medicamento.
6. Posibles interacciones con otros fármacos (pero sólo las más frecuentes o que puedan tener relevancia clínica con fármacos que no necesitan prescripción médica y que, por tanto, el paciente tenga una mayor facilidad de acceso).
7. Posibles efectos adversos (pero evitando asustar al paciente e indicando cómo actuar en caso necesario).

Algunos servicios de farmacia disponen de programas informáticos orientados a la información del paciente. Un ejemplo es el programa INFO.win7, con el que se elaboran hojas individualizadas para cada paciente según su pauta farmacoterapéutica. En este programa, además de los datos citados anteriormente, se incluye una imagen en color del cartonaje de las especialidades farmacéuticas y un esquema horario en el que se indican de forma gráfica las horas del día a las que se debe tomar la medicación y el número de formas farmacéuticas correspondientes a cada toma. Este sistema es de gran

utilidad para todos los pacientes, pero sobre todo para aquellos con problemas de comprensión o de lectura. En determinados casos, también es interesante establecer la posibilidad de un contacto telefónico bidireccional (paciente-farmacéutico, farmacéutico-paciente), con el fin de reforzar determinados aspectos del cumplimiento de la medicación o resolver aquellas dudas que el paciente pudiera tener acerca del tratamiento.<sup>(18)</sup>

En un estudio realizado por Villafaina y colaboradores sobre el Grado de conocimiento, cumplimiento y prevalencia de los PRMs en mayores de setenta años en una zona básica se comprueba que el desconocimiento de los tratamientos en las personas mayores de 70 años es directamente proporcional a la edad, aunque con gran variabilidad.<sup>(19)</sup>

## **2. HIPÓTESIS**

Al implantar un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico en los pacientes del asilo de ancianos de San José la Arada se logra la prevención, detección y resolución de Problemas relacionados con medicamentos (PRMs) y Resultados negativos de la medicación, mejorando así su calidad de vida.

## **3. OBJETIVOS**

- Medir la diferencia en el número de medicamentos que toma el paciente al inicio y al final del estudio
- Cuantificar el número de PRMs y RNMs resueltos.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño del estudio**

Estudio cuasiexperimental sin grupo control

### **4.2 Población**

Entraron en el estudio todos aquellos pacientes residentes en el “Asilo de Ancianos La voz del Próximo” excepto los pacientes con problemas de comunicación, demencias, esquizofrenias, los que no quisieron participar y los que ingresaron luego de iniciado el estudio.

### **4.3 Ámbito de estudio**

Ámbito espacial: “Asilo de Ancianos La voz del Próximo”.

Ámbito temporal: el estudio se realizó desde diciembre 2008 hasta febrero 2010.

## 4.4 Variables

### 4.4.1 Variable independiente

**Edad:** Se pidió al encargado del asilo el número de años cumplidos de cada uno de los pacientes en el momento de iniciado el estudio. Variable continua discreta.

**Género:** Se identificó a los pacientes según su género al inicio del estudio.

**Número de Medicamentos:** Se solicitó a la enfermera el registro de medicamentos de cada paciente al momento de iniciado el estudio.

### 4.4.2 Variables resultado (dependiente)

Variable	Tipo
Número de RNMs	Cuantitativa
Número de PRMs	Cuantitativa

Número de RNMs: Número de Reacciones negativas a la medicación que el paciente presenta. Variable cuantitativa, discreta.

Tipos de RNMs: Los RNMs se clasifican de acuerdo a la necesidad (problema de salud no tratado, efecto de medicamento innecesario), efectividad (inefectividad no cuantitativa, ineffectividad cuantitativa) y seguridad (inseguridad no cuantitativa, inseguridad cuantitativa).

Número de PRMs: Número de Problemas Relacionados con la medicación que el paciente presenta. Variable cuantitativa, discreta.

Tipo de PRMs: los PRMs son de administración errónea del medicamento, características personales, conservación inadecuada, contraindicación, dosis, pauta y/o duración no adecuada, duplicidad, errores en la dispensación, errores en la prescripción, incumplimiento, interacciones, otros problemas de salud que afectan al tratamiento, probabilidad de efectos adversos, problema de salud insuficientemente tratado.

#### a. Método

Para el Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes se utilizó el Método Dáder.

Datos primarios: información recogida durante el seguimiento

Datos secundarios: Análisis estadístico de los datos.

### Procedimiento a seguir

El trabajo se hizo con el médico colaborador del asilo de ancianos, con el médico de la consulta particular, con la cuidadora o con los pacientes, dependiendo del caso en particular.

La identificación de PRM requiere el conocimiento de una serie de datos relativos tanto al paciente y su medicación, como a sus problemas de salud. Para la obtención de esta información se aplicó la Metodología Dáder adaptándolo al Asilo de Ancianos, que utiliza como herramienta imprescindible la entrevista con el paciente.

El Seguimiento Farmacoterapéutico siempre debe considerar los siguientes aspectos:

- Oferta del servicio
- Entrevista para la toma de datos básicos
- Elaboración del estado de situación (medicamentos y problemas de salud/parámetros biológicos)
- Fase de estudio
- Fase de evaluación para la identificación de los posibles PRM/RNM
- Intervención farmacéutica
- Evaluación de los resultados de la intervención (aceptación y resultados en salud)

Los datos que el farmacéutico obtiene en la entrevista con el paciente deben incluir:

- Quién es el paciente: datos personales y sanitarios, antecedentes, situación fisiológica especial.
- Qué medicamentos utiliza o ha utilizado, verificando las siguientes preguntas:
- La fecha de la dispensación
- La fecha de inicio
- El nombre del medicamento
- La pauta prescrita y la utilizada
- Quién se lo ha prescrito
- El número de veces y la unidad de medida de tiempo
- Tipo de tratamiento, esporádico o no, activo o no
- Conocimiento del tratamiento
- Duración del tratamiento
- Qué enfermedades o problemas de salud refiere el paciente, así como el grado de preocupación, conocimiento y control de los mismos.
- Parámetros biológicos (análisis, valores antropométricos, etc.).

Con estos datos el farmacéutico realiza el estado de situación del paciente relacionando cada medicamento con la enfermedad o problema de salud referido, teniendo en cuenta otros datos como los parámetros biológicos.

Comienza la fase de estudio con el objetivo de profundizar en el conocimiento de los problemas de salud y de los medicamentos. Ello facilita la evaluación y la identificación de PRM y RNM, o el riesgo de su aparición.

El farmacéutico registra el resultado de su intervención, que es aceptada o no aceptada por el paciente o el médico. Además, en entrevistas posteriores a la de intervención, el farmacéutico debe registrar el resultado de la misma: resolución del PRM/RNM y actuación en prevención de RNM.

El servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico es concebido como una relación continua, de carácter interdisciplinar y que afecta a todos los niveles asistenciales.

En cada entrevista con el paciente, las fases descritas se inician y repiten con el objetivo de asegurar un resultado óptimo de la farmacoterapia a través de la identificación y resolución de RNM.<sup>(10)</sup>

#### **b. Limitaciones**

Población pequeña, con lo cual los datos no son extrapolables  
Materiales de medida (presión arterial no medida con Holter)

## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio se realizó en el Asilo de Ancianos “La Voz del Próximo” ubicado en el municipio de San José La Arada, del departamento de Chiquimula. La duración del estudio fue de un año, el asilo cuenta con 30 pacientes geriátricos, se dio seguimiento farmacoterapéutico a 21 de ellos. Los pacientes que se excluyeron fueron aquellos que presentaban problemas de comunicación, demencias, esquizofrenia, los ingresados luego de iniciado el estudio o los que no quisieran participar en el estudio.

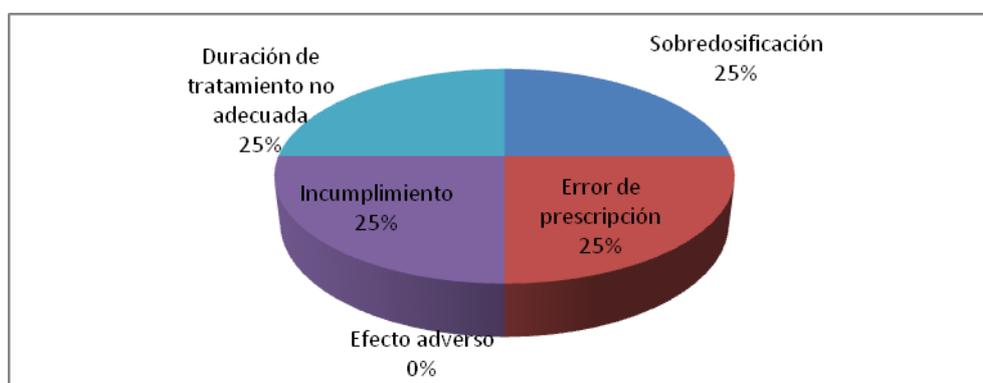
La edad promedio de los pacientes fue de 76 años, con una desviación estándar de +/- 11.5 años. De los pacientes que participaron en el estudio 12(57%) eran de género masculino y 9(43%) de género femenino. El IMC promedio fue de 23.82 con una desviación estándar de 3.4.

Los datos de los pacientes se obtuvieron mediante una entrevista a los participantes y a la enfermera encargada. La entrevista se presenta en el anexo 1 de acuerdo al Método Dáder.

Durante el tiempo que duró la investigación se dio educación sanitaria tanto al personal que trabaja en el asilo como a los pacientes en temas relacionados con salud, siendo: diabetes, autocuidado e higiene corporal, educación sanitaria, gimnasia en geriatría, automedicación. Se hicieron trifoliales de osteoporosis y diabetes, tanto para las personas internas, así como para las visitan el asilo. Así también se diseñaron y colocaron afiches informativos sobre automedicación y cuidados en geriatría.

En el período de estudio implementaron mecanismos de control, que fueron aceptados por el personal del asilo, un libro de control de deposiciones, una hoja de control de parámetros de presión arterial, pulso, respiración y temperatura, fichas de medicación para farmacia y fichas de control del paciente durante la noche. También se aceptó la utilización de pastilleros con tapa.

**Figura 5.1 Distribución de los tipos de PRM identificados en Porcentaje**



Fuente: Datos Obtenidos durante la Investigación

Se encontraron 1 PRM de incumplimiento, 1 PRM por sobredosificación, 1 PRM en duración del tratamiento no adecuada y 1 PRM de error de prescripción.

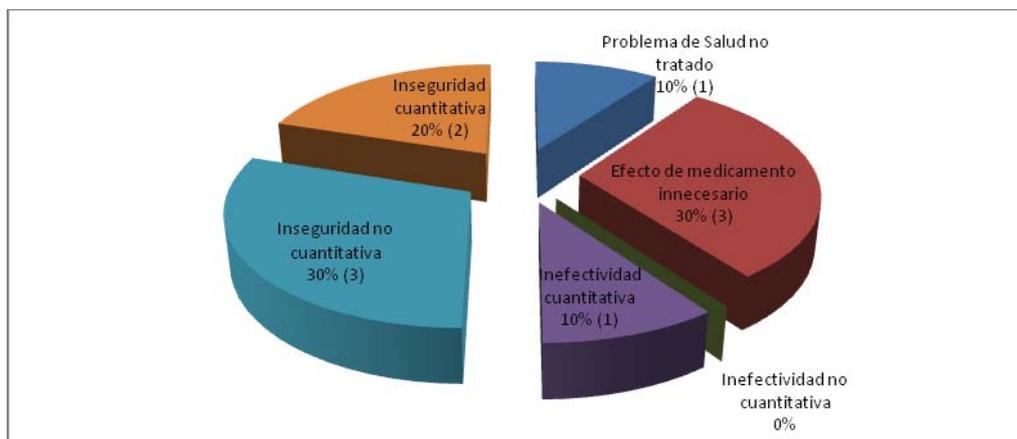
El PRM por incumplimiento encontrado fue debido a que el paciente los fines de semana cuando el personal de enfermería descansa, no tomaba el medicamento, esto se detectó cuando se implementó la hoja de control de presión arterial.

El PRM por sobredosificación fue detectado debido a que la paciente estaba tomando el doble de la dosis diaria recomendada, lo cual se le informó al médico, quien de inmediato bajo a una dosis más adecuada.

El PRM de duración no adecuado del tratamiento, apareció en una paciente a quien el médico le dejó un tratamiento por dos semanas y ella lo siguió tomando, por lo que se procedió a explicarle a la paciente las consecuencias que le estaba ocasionando el medicamento.

El PRM de error en la prescripción apareció en un paciente que estaba tomando Acido Acetil Salicílico 100mg sin haber tenido un primer evento isquémico coronario o cerebrovascular, se procedió a informar al paciente y al médico, el cual ordeno su retiro.

**Figura 5.2 Distribución de los tipos de RNM identificados en Porcentaje**



Fuente: Datos Obtenidos durante la Investigación

Se encontraron 3 RNM por Inseguridad no cuantitativa y 3 RNM de Efecto de medicamento innecesario, 2 RNM de Inseguridad cuantitativa, 1 RNM de Inefectividad cuantitativa y 1 Problema de salud no tratado.

Los RNM's por inseguridad no cuantitativa encontrados, se debieron a la aparición de tos en pacientes que iniciaban con enalapril, por lo que se le informó al médico y procedió a buscar otra alternativa para los pacientes.

Los RNM's de efecto de medicamento innecesario encontrados fueron ocasionados por el ácido acetil salicílico y diclofenaco que dos pacientes estaban tomando y que

presentaron dispepsia, por lo que se procedió a hablar con el médico en el primer caso y en el segundo caso se habló con el paciente ya que éste se estaba automedicando.

Los RNM's de inseguridad cuantitativa encontrados fueron uno debido al losartan en dosis más alta a la adecuada, por lo que se consultó al médico y modificó la dosis. El otro RNM de inseguridad cuantitativa fue con una paciente a quien se le administraba prednisona 5mg/12 horas por artritis deformativa, ella empezó a presentar edema en cara por lo que se sospechó de síndrome de Cushing, se alertó al médico quien suspendió el medicamento por varios días y sustituir el medicamento por otra alternativa pero la paciente no respondió a la nueva terapia, por lo que recetó prednisona 2.5 mg/12 horas.

El RNM de ineffectividad cuantitativa se presentó en un paciente que no estaba tomando el medicamento por lo que se descontrolaba la presión arterial, se procedió hablar con el paciente y a tener un control más estricto respecto a su medicación.

El RNM de Problema de salud no tratado fue debido a que a una paciente con diagnóstico de várices no se le estaba administrado el medicamento por falta de éste en la farmacia del asilo, con la intervención se logró conseguir el medicamento, con lo que la paciente mejoró su situación.

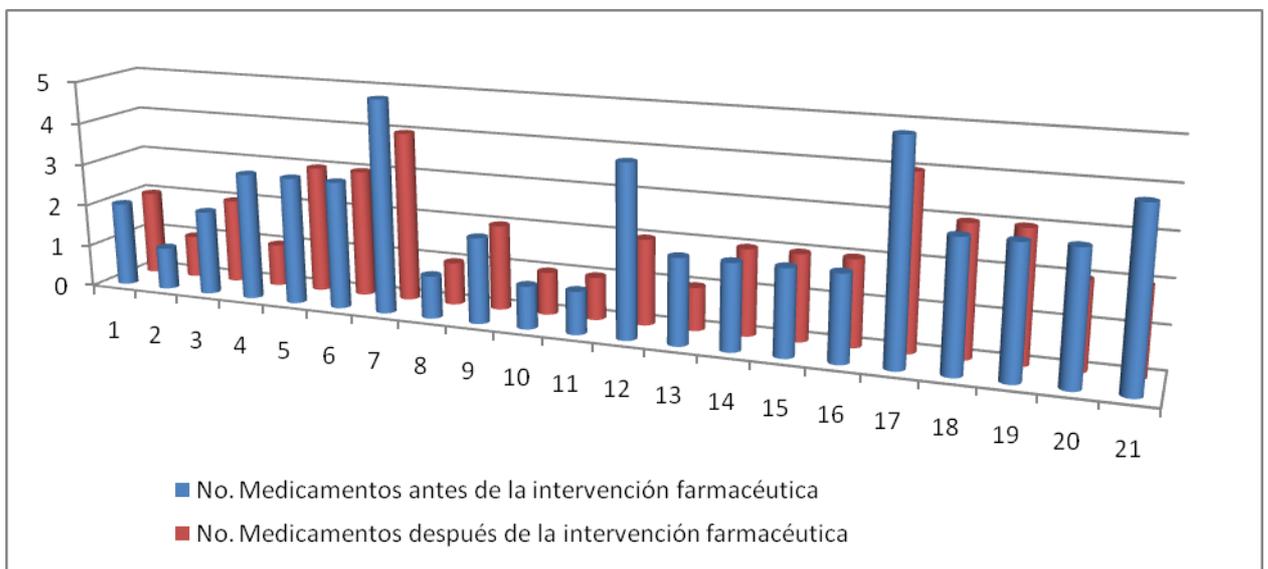
Para los pacientes con diabetes se hizo la gestión para el examen de hemoglobina glicosilada. Como parte de las sugerencias nutricionales se hizo ver la importancia de alternar en las dietas diarias frutas y verduras, disminuir grasas saturadas (frituras) y la cantidad de sal que los pacientes ingieren diariamente.

Durante este tiempo un paciente con pre-diabetes, se controló, utilizando las medidas higiénico-dietéticas recomendadas. Actualmente el paciente no toma ningún hipoglucemiante. Otra paciente con diabetes presentaba inflamación de piernas, se detectó que estaba consumiendo un exceso de sal de mesa, por lo que se le sugirió no añadir más sal a alimentos ya cocinados, con lo cual la hinchazón disminuyó notablemente.

Uno de los pacientes internos presentó hipo persistente, por lo cual se sugirieron medidas higienicodietéticas y se envió al médico, con lo que mejoró su estado de salud.

Se contactó con una fisioterapeuta para atender a una paciente que padece de atonía muscular, está mejorando y la rehabilitación es a largo plazo.

**Figura 5.3 Número de medicamentos administrados a los pacientes antes y después de la intervención farmacéutica**



Coefficiente de Correlación= 76.33       $R^2= 0.61$

Fuente: Datos obtenidos durante el estudio.

Respecto a la figura 5.3, se observa el número de medicamentos administrados a los pacientes antes y después de la intervención farmacéutica, se calculó en Microsoft Excel 2007 el coeficiente de correlación ( $R=76.33$ ), cuyo resultado nos indica que existe una diferencia significativa entre el número de medicamentos administrados a los pacientes antes y después de la intervención farmacéutica.

## 6. CONCLUSIONES

- Los servicios de atención farmacéutica que se realizaron a los pacientes del asilo de ancianos fueron satisfactorios ya que con la intervención farmacéutica los pacientes mejoraron su estado general de salud.
- Durante el período de estudio se lograron resolver los 8 PRM's y 10 RNM's detectados.
- Existe una diferencia significativa ( $R=76.33$ ) entre el número de medicamentos administrados a los pacientes antes y después de la intervención farmacéutica.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Gastelurrutia, MA, et.al. La farmacia en Guatemala, Situación actual y posibilidades de desarrollo en Guatemala, 2007. 17;3:44-50  
Disponible en: <http://www.revistadelaofil.org/Articulo.asp?Id=99>
2. Orellana Pontaza, P., et.al. Organización Panamericana de la Salud, Iniciativa Centroamericana de Diabetes (CAMDI): Encuesta de diabetes, hipertensión y factores de riesgo de enfermedades crónicas. Guatemala 2006; 85:6-8.  
Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/guatemalasurvey.pdf>
3. Alcaráz Borrajo, M., et.al. Guía de Farmacogeríatrica, Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, Consejería de Sanidad y Consumo, 2004; 369:IV-VI. Disponible en:  
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DFarmacogeriatrica.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1119149174095&ssbinary=true>
4. Gomez Ayala, AE. Paciente anciano: Tratamiento Farmacoterapéutico a este segmento de la Población. OFFARM Revista Ámbito Farmacéutico, Farmacoterapia. 2007. Vol 26 N°11.70-76.  
Disponible en: <http://external.doyma.es/pdf/4/4v26n11a13114085pdf001.pdf>
5. Medina Barajas, F., et.al. Diseño de un modelo de Atención Farmacéutica Especializado en pacientes de la tercera edad. Boletín de la Red sudamericana de Atención Farmacéutica. Vol 3 N°2. México 2009; 3-6 Disponible en:  
[http://www.redsaf.org/docs/redsaf\\_boletin\\_vol03\\_02.pdf](http://www.redsaf.org/docs/redsaf_boletin_vol03_02.pdf)
6. Fernández, MS., Ruiz AM., Fundamentos de farmacología y clínica. Editorial Universitaria Ramón Areces, España 2005;463:363-364
7. Castelo Dominguez, R., et.al., Prevalencia de polifarmacia en mayores de 80 años, FAP. Vol 4 N°3 2006;69-73  
Disponible en: <http://www.sefap.org/revista/pdf/4.3.3.pdf>
8. Fáus, MJ., et.al. Atención Farmacéutica: Conceptos, procesos y casos prácticos. España 2008;224:15. Disponible en:  
[http://www.farmacare.com/pdf/Libro\\_AF.pdf](http://www.farmacare.com/pdf/Libro_AF.pdf)
9. Faus, MJ. Introducción a la Atención Farmacéutica. Curso de PostGrado BAYVIT. España, Pharm Care Módulo II. 2001.
10. Grupo de Debate. Foro de Atención Farmacéutica: Documento de Consenso. España 2008;82: Disponible en:  
<http://www.cofciudadreal.com/UserFiles/File/Publicos/Foro%20Atencion%20Farmaceutica.pdf>
11. Silva Castro, MM., et.al. Seguimiento Farmacoterapéutico y Reacciones Adversas de los Medicamentos: Un aporte de España. Boletín de Farmacovigilancia # 8. Subdirección de Medicamentos y Productos Biológicos. Ministerio de la Protección Social de Colombia 2005; 15:9-14. Disponible en:  
[http://www.invima.gov.co/Invima/farmacovigilancia/docs\\_boletines/8.pdf](http://www.invima.gov.co/Invima/farmacovigilancia/docs_boletines/8.pdf)
12. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionado con Medicamentos y Resultados Negativos asociados a la Medicación. Ars Pharmaceutica 2007 España; 17:6-14,75.  
Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>

13. Baos Vicente, V. Los efectos adversos más frecuentes de los 20 principios activos más consumidos en el SNS durante 2000. Sistema Nacional de Salud. Vol 25 N°6, España 2001; 161-168. Disponible en:  
<http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200106-02.pdf>
14. Palop Larrea V., Martínez Mir I, Adherencia al tratamiento en el paciente anciano INFORMACION TERAPEUTICA del Sistema Nacional de Salud Vol 28 N° 5. España 2004; 113. Disponible en:  
[http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol28\\_5adherenciaTtoPacienteAnciano.pdf](http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol28_5adherenciaTtoPacienteAnciano.pdf)
15. Ingaramo R A, Vita N, Bendersky M, Arnolt M, Bellido C, Piskorz D et al. Estudio Nacional sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT). RFAC, Argentina 2005;107-110.  
Disponible en: <http://www.fac.org.ar/1/revista/05v34n1/hta/ingaramo.pdf>
16. Verdugo, M., et.al. Resultados de adherencia de diferentes estrategias de simplificación del tratamiento antirretroviral, II Congreso de la SAFH. Vol. 1 N°2 España 2005;103:15-20. Disponible en:  
<http://www.safh.org/revista/archivo/SAFHn%C2%BA2.pdf>
17. Tuneu L. Atención farmacéutica: A propósito de un caso. Atención Farmacéutica a pacientes externos. Farmacéutico de hospitales diciembre 2006;182:11-25
18. Carmona, A. Programas de atención farmacéutica y experiencias en información sobre medicamentos desarrollados desde el hospital, Publicado en Educación sanitaria: información al paciente sobre los medicamentos de la fundación Dr. Antonio Esteve. España 2000;82:31-32. Disponible en:  
<http://www.esteve.org/FEsteve/content/publicaciones/1075713965.47/pub.pdf>
19. Villafaina A, García S. Grado de conocimiento y cumplimiento, y prevalencia de los problemas relacionados con los medicamentos en mayores de 70 años en una zona básica. Pharm Care España 2009; 11(1):3-12 Disponible en:  
<http://www.pharmaceutical-care.org/contenido.php?mod=archivobusqueda&menu=3.2&id=442>
20. Sabater, D., Silva, M., Faus, M. Método Dader “Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico”, España 2007; 3:29-84.

## ANEXOS

## 1. Historia Farmacoterapéutica (Anexo No. 1)

ASILO DE ANCIANOS "LA VOZ DEL PRÓGIMO" SAN JOSÉ LA ARADA

## HISTORIA FARMACOTERAPÉUTICA

PACIENTE No.

NOMBRE

FECHA:

## PRIMERA ENTREVISTA

## PROBLEMAS/PREOCUPACIONES DE SALUD

	CONTROLADO	INICIO
1.		
2.		
4.		
5.		
6.		

## MEDICAMENTOS

NOMBRE MEDICAMENTO 1	CUMPLE: P R B LO CONOCE: P R B
1. ¿lo toma? 2. ¿Quién se lo recetó? 3. ¿Para qué? 4. ¿Cómo le va? 5. ¿Desde cuándo?	6. ¿Cuánto? 7. ¿Cómo? 8. ¿Hasta cuándo? 9. ¿Dificultades? 10. ¿Ha notado algo extraño?

P= Poco; R= Regular; B= Bastante

NOMBRE MEDICAMENTO 2	CUMPLE: P R B LO CONOCE: P R B
1. ¿lo toma? 2. ¿Quién se lo recetó? 3. ¿Para qué?	6. ¿Cuánto? 7. ¿Cómo? 8. ¿Hasta cuándo?

4. ¿Cómo le va? 5. ¿Desde cuándo?	9. ¿Dificultades? 10. ¿Ha notado algo extraño?
--------------------------------------	---

P= Poco; R= Regular; B= Bastante

NOMBRE MEDICAMENTO 3	CUMPLE: P R B LO CONOCE: P R B
11. ¿lo toma? 12. ¿Quién se lo recetó? 13. ¿Para qué? 14. ¿Cómo le va? 15. ¿Desde cuándo?	16. ¿Cuánto? 17. ¿Cómo? 18. ¿Hasta cuándo? 19. ¿Dificultades? 20. ¿Ha notado algo extraño?

P= Poco; R= Regular; B= Bastante

NOMBRE MEDICAMENTO 4	CUMPLE: P R B LO CONOCE: P R B
1. ¿lo toma? 2. ¿Quién se lo recetó? 3. ¿Para qué? 4. ¿Cómo le va? 5. ¿Desde cuándo?	6. ¿Cuánto? 7. ¿Cómo? 8. ¿Hasta cuándo? 9. ¿Dificultades? 10. ¿Ha notado algo extraño?

P= Poco; R= Regular; B= Bastante

NOMBRE MEDICAMENTO 5	CUMPLE: P R B LO CONOCE: P R B
1. ¿lo toma? 2. ¿Quién se lo recetó? 3. ¿Para qué? 4. ¿Cómo le va? 5. ¿Desde cuándo?	6. ¿Cuánto? 7. ¿Cómo? 8. ¿Hasta cuándo? 9. ¿Dificultades? 10. ¿Ha notado algo extraño?

P= Poco; R= Regular; B= Bastante

#### MEDICACIÓN ANTERIOR

NOMBRE 1	
1. ¿Lo toma? 2. ¿Para qué?	3. ¿Cómo le va? 4. ¿Nota algo extraño?
NOMBRE 2	
1. ¿Lo toma? 2. ¿Para qué?	3. ¿Cómo le va? 4. ¿Nota algo extraño?

## FASE DE REPASO

<ul style="list-style-type: none"> <li>• PELO</li> <li>• CABEZA</li> <li>• OIDOS, OJOS, NARIZ</li> <li>• GARGANTA</li> <li>• BOCA (LLAGAS, SEQUEDAD)</li> <li>• CUELLO</li> <li>• MANOS</li> <li>• BRAZOS Y MÚSCULOS</li> <li>• CORAZÓN</li> <li>• PULMÓN</li> <li>• DIGESTIVO</li> <li>• RIÑÓN (ORINA)</li> <li>• OBSERVACIONES:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HIGADO</li> <li>• GENITALES</li> <li>• PIERNAS</li> <li>• PIES</li> <li>• PIEL</li> <li>• PARÁMETROS ANORMALES</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>-</li> <li>• VITAMINAS Y MINERALES</li> <li>• VACUNAS</li> <li>• ALERGIAS A</li> <li>MEDICAMENTOS</li> <li>Y/O RAM</li> </ul>
--	--

PARÁMETROS:

OTROS DATOS DEL PACIENTE

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

CUIDADOR: \_\_\_\_\_

MINUTOS: \_\_\_\_\_

FARMACÉUTICO RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

# Hoja de intervención

Resultados Negativos asociados a la Medicación



Identificación		Acción																																					
Fecha:		Objetivo:																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">Clasificación RNM (Marcar uno)</th> <th style="text-align: center;">Situación del PS (Marcar uno)</th> </tr> <tr> <td>Problema de Salud no tratado</td> <td>Problema manifestado</td> </tr> <tr> <td>Efecto de medicamento innecesario</td> <td>Riesgo de aparición</td> </tr> <tr> <td>Inefectividad no cuantitativa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inefectividad cuantitativa</td> <td><b>Medición inicial:</b></td> </tr> <tr> <td>Inseguridad no cuantitativa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inseguridad cuantitativa</td> <td></td> </tr> </table>		Clasificación RNM (Marcar uno)	Situación del PS (Marcar uno)	Problema de Salud no tratado	Problema manifestado	Efecto de medicamento innecesario	Riesgo de aparición	Inefectividad no cuantitativa		Inefectividad cuantitativa	<b>Medición inicial:</b>	Inseguridad no cuantitativa		Inseguridad cuantitativa		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Que se pretende hacer para resolver el problema</th> </tr> <tr> <td>Intervenir sobre la cantidad de los medicamentos</td> <td>Modificar la dosis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Modificar la dosificación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Modificar la pauta. (redistribución de la cantidad)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Añadir un medicamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Retirar un medicamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sustituir un medicamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Forma de uso y administración del medicamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Aumentar la adhesión al tratamiento. (actitud del paciente)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Educar en medidas no farmacológicas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>No esta data</td> </tr> </table>		Que se pretende hacer para resolver el problema		Intervenir sobre la cantidad de los medicamentos	Modificar la dosis		Modificar la dosificación		Modificar la pauta. (redistribución de la cantidad)		Añadir un medicamento		Retirar un medicamento		Sustituir un medicamento		Forma de uso y administración del medicamento		Aumentar la adhesión al tratamiento. (actitud del paciente)		Educar en medidas no farmacológicas		No esta data
Clasificación RNM (Marcar uno)	Situación del PS (Marcar uno)																																						
Problema de Salud no tratado	Problema manifestado																																						
Efecto de medicamento innecesario	Riesgo de aparición																																						
Inefectividad no cuantitativa																																							
Inefectividad cuantitativa	<b>Medición inicial:</b>																																						
Inseguridad no cuantitativa																																							
Inseguridad cuantitativa																																							
Que se pretende hacer para resolver el problema																																							
Intervenir sobre la cantidad de los medicamentos	Modificar la dosis																																						
	Modificar la dosificación																																						
	Modificar la pauta. (redistribución de la cantidad)																																						
	Añadir un medicamento																																						
	Retirar un medicamento																																						
	Sustituir un medicamento																																						
	Forma de uso y administración del medicamento																																						
	Aumentar la adhesión al tratamiento. (actitud del paciente)																																						
	Educar en medidas no farmacológicas																																						
	No esta data																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">Medicamento (s) implicado (s)</th> </tr> <tr> <td>Código</td> </tr> <tr> <td>Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>		Medicamento (s) implicado (s)	Código	Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Descripción:</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Descripción:																														
Medicamento (s) implicado (s)																																							
Código																																							
Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica																																							
Descripción:																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">Causa: identificación del PRM (seleccionar cuantas considere oportunas)</th> </tr> <tr> <td>Administración errónea del medicamento</td> </tr> <tr> <td>Características personales</td> </tr> <tr> <td>Conservación inadecuada</td> </tr> <tr> <td>Contraindicación</td> </tr> <tr> <td>Dosis, pauta y/o duración no adecuada</td> </tr> <tr> <td>Duplicidad</td> </tr> <tr> <td>Errores en la dispensación</td> </tr> <tr> <td>Errores en la prescripción</td> </tr> <tr> <td>Incumplimiento</td> </tr> <tr> <td>Interacciones</td> </tr> <tr> <td>Otros problemas de salud que afectan al tratamiento</td> </tr> <tr> <td>Probabilidad de efectos adversos</td> </tr> <tr> <td>Problema de salud insuficientemente tratado</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> </tr> </table>		Causa: identificación del PRM (seleccionar cuantas considere oportunas)	Administración errónea del medicamento	Características personales	Conservación inadecuada	Contraindicación	Dosis, pauta y/o duración no adecuada	Duplicidad	Errores en la dispensación	Errores en la prescripción	Incumplimiento	Interacciones	Otros problemas de salud que afectan al tratamiento	Probabilidad de efectos adversos	Problema de salud insuficientemente tratado	Otros	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Descripción:</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Descripción:																				
Causa: identificación del PRM (seleccionar cuantas considere oportunas)																																							
Administración errónea del medicamento																																							
Características personales																																							
Conservación inadecuada																																							
Contraindicación																																							
Dosis, pauta y/o duración no adecuada																																							
Duplicidad																																							
Errores en la dispensación																																							
Errores en la prescripción																																							
Incumplimiento																																							
Interacciones																																							
Otros problemas de salud que afectan al tratamiento																																							
Probabilidad de efectos adversos																																							
Problema de salud insuficientemente tratado																																							
Otros																																							
Descripción:																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Via de comunicación</th> </tr> <tr> <td>Verbal con el paciente</td> <td>Escrita con el paciente</td> </tr> <tr> <td>Verbal paciente-médico</td> <td>Escrita paciente-médico</td> </tr> </table>		Via de comunicación		Verbal con el paciente	Escrita con el paciente	Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Resultado</th> </tr> <tr> <td colspan="2">¿Qué ocurrió con la intervención?</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fecha: ___/___/___</td> </tr> <tr> <td colspan="2">¿Qué ocurrió con el problema de salud?</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fecha: ___/___/___</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%;">Resultado</td> <td style="width: 25%;">RNM resuelto</td> <td style="width: 25%;">RNM no resuelto</td> <td style="width: 25%;">Medición final</td> </tr> <tr> <td>Intervención Aceptada</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervención no aceptada</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Resultado		¿Qué ocurrió con la intervención?		Fecha: ___/___/___		¿Qué ocurrió con el problema de salud?		Fecha: ___/___/___		Resultado	RNM resuelto	RNM no resuelto	Medición final	Intervención Aceptada				Intervención no aceptada											
Via de comunicación																																							
Verbal con el paciente	Escrita con el paciente																																						
Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico																																						
Resultado																																							
¿Qué ocurrió con la intervención?																																							
Fecha: ___/___/___																																							
¿Qué ocurrió con el problema de salud?																																							
Fecha: ___/___/___																																							
Resultado	RNM resuelto	RNM no resuelto	Medición final																																				
Intervención Aceptada																																							
Intervención no aceptada																																							

# Hoja de intervención

Resultados Positivos Alcanzados



Identificación	
Resultado positivo: Descripción del signo, síntoma o parámetro cuantificable a controlar o prevenir.	
Medicamento (s) implicado (s)	
Código	Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica
Acción	
Fecha:	Objetivo:
Descripción de la intervención para preservar el resultado positivo.	
Via de comunicación	
Verbal con el paciente	Escrita con el paciente
Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico
Resultado	
¿Qué ocurrió con la intervención?	Fecha: ___/___/___
¿Qué ocurrió con el problema de salud?	Fecha: ___/___/___
Medición final:	

Identificación	
Resultado positivo: Descripción del signo, síntoma o parámetro cuantificable a controlar o prevenir.	
Medicamento (s) implicado (s)	
Código	Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica
Acción	
Fecha:	Objetivo:
Descripción de la intervención para preservar el resultado positivo.	
Via de comunicación	
Verbal con el paciente	Escrita con el paciente
Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico
Resultado	
¿Qué ocurrió con la intervención?	Fecha: ___/___/___
¿Qué ocurrió con el problema de salud?	Fecha: ___/___/___
Medición final:	

# Hoja de intervención

Resultados Positivos Alcanceados



Identificación	
Resultado positivo: Descripción del signo, sintoma o parámetro cuantificable a controlar o prevenir.	
Medicamento (s) implicado (s)	
Código	Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica

Identificación	
Resultado positivo: Descripción del signo, sintoma o parámetro cuantificable a controlar o prevenir.	
Medicamento (s) implicado (s)	
Código	Nombre, Potencia, Forma Farmacéutica

Acción	
Fecha:	Objetivo:
Descripción de la intervención para preservar el resultado positivo.	
Vía de comunicación	
Verbal con el paciente	Escrita con el paciente
Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico

Acción	
Fecha:	Objetivo:
Descripción de la intervención para preservar el resultado positivo.	
Vía de comunicación	
Verbal con el paciente	Escrita con el paciente
Verbal paciente-médico	Escrita paciente-médico

Resultado	
¿Qué ocurrió con la intervención?	Fecha: ___/___/___
¿Qué ocurrió con el problema de salud?	Fecha: ___/___/___
Medición final:	

Resultado	
¿Qué ocurrió con la intervención?	Fecha: ___/___/___
¿Qué ocurrió con el problema de salud?	Fecha: ___/___/___
Medición final:	

## **Glosario**

### **Incidencia**

Es cualquier circunstancia relacionada con la farmacoterapia que, en el transcurso del procedimiento establecido para la Dispensación, no concuerda con una situación esperada o aceptada, e interrumpe el procedimiento, obligando a evaluarlo en un Episodio de Seguimiento. (Foro 2008)

### **Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM)**

Son aquellas situaciones que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM). (Foro 2008)

### **Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM)**

Son los resultados negativos en la salud del paciente, no adecuados al objetivo de la farmacoterapia, asociados o que pueden estar asociados a la utilización de medicamentos. (Foro 2008)

### **Información Personalizada sobre el Medicamento (IPM)**

Es la información que el farmacéutico aporta al paciente sobre su tratamiento, en el proceso de dispensación, con el objetivo de alcanzar un uso efectivo y seguro del mismo. (Foro 2008)

### **Intervención**

Actuación dirigida a modificar alguna característica del tratamiento, del paciente que lo utiliza o de las condiciones de uso, y que tiene como objetivo resolver PRM/RMN. (Foro 2008)