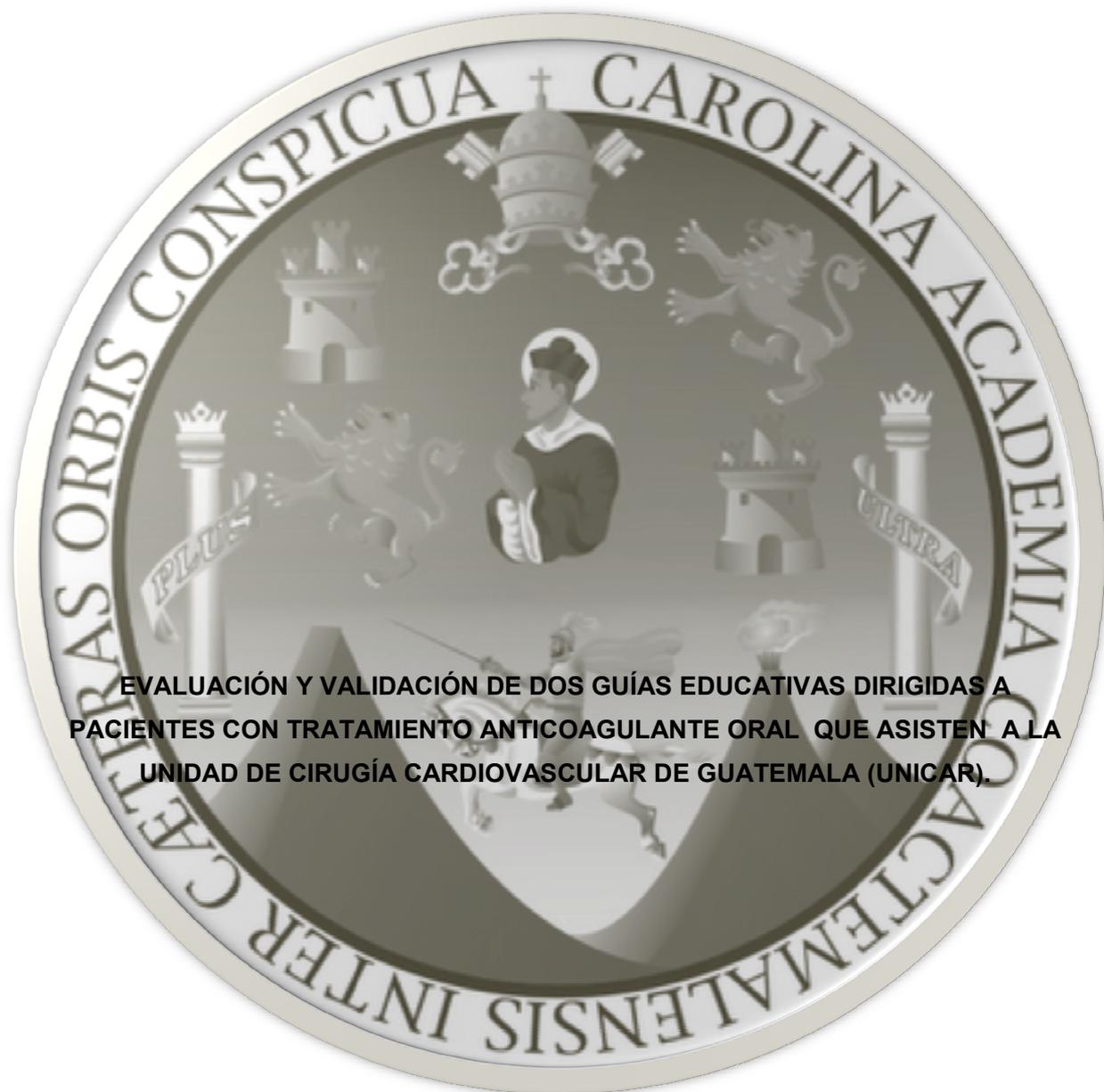


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**



**EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS GUÍAS EDUCATIVAS DIRIGIDAS A  
PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL QUE ASISTEN A LA  
UNIDAD DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DE GUATEMALA (UNICAR).**

**Guatemala, abril de 2010**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

**EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE DOS GUÍAS EDUCATIVAS DIRIGIDAS A  
PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE ORAL QUE ASISTEN A LA  
UNIDAD DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DE GUATEMALA (UNICAR).**

**INFORME DE TESIS**

**PRESENTADO POR**

**Estuardo Bacilio Chioc Yután**



**PARA OPTAR AL TÍTULO DE**  
**Químico Farmacéutico**

**Guatemala, abril de 2010**

**JUNTA DIRECTIVA**

**Oscar Cóbar Pinto, Ph.D.**

**Decano**

**Lic. Pablo Ernesto Oliva Soto, M.A.**

**Secretario**

**Licda. Lillian Raquel Irving Antillón, M.A.**

**Vocal I**

**Licda. Lilibian Vides de Urizar**

**Vocal II**

**Lic. Luis Antonio Gálvez Sanchinelli**

**Vocal III**

**Br. María Estuardo Guerra Valle**

**Vocal IV**

**Br. Berta Alejandra Morales Mérida**

**Vocal V**

### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de tesis a mis padres y hermanos por todo el acariño y apoyo que me brindaron, por luchar siempre a mi lado y compartir mis sueños y alegrías, a ellos les dedico todo mi esfuerzo y dedicación dejado en el proceso de elaboración del presente proyecto de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios:** Por las bendiciones recibidas durante este tiempo y por ser la fuente de inspiración y apoyo que me permitió lograr una de mis metas.

**A mis Padres:** Por darme el regalo de la vida, mi eterno agradecimiento.

**A mis hermanos:** Por todo el apoyo incondicional recibido y compartir siempre juntos la unidad de la familia.

**A mi asesora:** Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre, M. Sc. a quien siempre le estaré agradecido por el tiempo, dedicación, apoyo y amistad brindada durante estos años.

**A mi coasesor y revisora:** Dr. Joaquín Barnoya, Licda. Irma Lucia Arriaga Tórtola Pérez, por su colaboración e intervención en el presenta trabajo de investigación, les estoy agradecido.

**A mis amigos:** Por brindarme su amistad y con quienes quiero compartir siempre la alegría de alcanzar mis éxitos.



**ÍNDICE**

	<b>PAGINA</b>
<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ANTECEDENTES .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Educación sanitaria .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Proceso de la educación sanitaria .....</b>	<b>14</b>
<b>3.4 Rol del paciente consumidor de medicamentos .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5 Comunicación en la atención farmacéutica .....</b>	<b>29</b>
<b>3.6 Pautas para el diseño y validación de materiales educativos .....</b>	<b>33</b>
<b>3.7 El proceso de validación .....</b>	<b>43</b>
<b>3.8 Monitoreo y evaluación del material validado .....</b>	<b>52</b>
<b>3.9 Antecedentes internacionales y nacionales .....</b>	<b>52</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>56</b>
<b>5. OBJETIVOS .....</b>	<b>57</b>
<b>6. HIPÓTESIS .....</b>	<b>58</b>
<b>7. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>59</b>
<b>8. RESULTADOS .....</b>	<b>65</b>
<b>9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>92</b>

<b>10. CONCLUSIONES .....</b>	<b>102</b>
<b>11. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>104</b>
<b>12. REFERENCIAS .....</b>	<b>105</b>
<b>13. ANEXOS .....</b>	<b>110</b>

## 1.

### 1 RESUMEN

El presente estudio expone el proceso de validación de dos guías educativas dirigidas a pacientes con terapia anticoagulante oral que asistieron a la Consulta Externa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR), en donde se evaluó el contenido de las guías educativas. Las guías educativas, la primera: Forma "A": "Guía Dirigida al Paciente con Terapia Anticoagulante Oral", presenta información generalizada sobre el uso adecuado de la warfarina, riesgos que se presentan con su uso, forma de administración, almacenamiento, efectos secundarios, precauciones en el embarazo, entre otros; la segunda: Forma "B": "Guía Dirigida a Pacientes con Reemplazo Valvular Sobre: Anticoagulantes Orales"; presenta información más detallada sobre los anticoagulantes orales, cómo actúan, consejos generales para el uso adecuado de la warfarina, de los controles del tiempo de coagulación que el paciente debe llevar, complicaciones durante el tratamiento, cuidados específicos con su uso, e información de algunos alimentos que contienen vitamina K.

El estudio fue realizado con el anticoagulante oral más usado en UNICAR para cubrir la necesidad educativa de los pacientes de tener claro sus conocimientos en cuanto a su terapia anticoagulante oral a su egreso de la Unidad. Dicho estudio fue realizado con 46 pacientes, durante los meses de julio a septiembre del año 2008. Todos los pacientes del estudio presentaban terapia anticoagulante oral y

cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para desarrollar dicho estudio.

Para la validación de las guías se evaluaron cinco criterios, los cuales son: el nivel de atracción que presentaban las guías para conocer cómo los pacientes se interesaron por el contenido presentado en las guías; el nivel de comprensión, que aseguró que el material fuera estructurado de manera que expresara el mensaje de forma sencilla y clara; identificación, el público se identificó con el contenido por sus personajes y situaciones, que fueron adaptados al entorno de la población al que fue dirigido el material educativo; en la aceptación, se evaluó el contenido de los mensajes y la forma en que se expresaron en las guías, en donde se pretendió comprobar que todo material educativo debe inducir a un cambio de conducta favorable para el grupo meta.

Luego de la evaluación de los resultados obtenidos del taller de validación, se demostró que las dos guías fueron aceptadas por el grupo de pacientes participantes (muestra del estudio), obteniendo cada una de ellas (en la ficha de validación), la puntuación de: 87 puntos para la guía forma "A" y 93 puntos para la guía forma "B". Estos resultados demostraron que las guías obtuvieron un buen nivel de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción al cambio en ambos casos. Toda la información obtenida en los instrumentos de validación reportada por los pacientes fue evaluada para la reestructuración de las guías.

Los participantes del estudio recibieron una charla educativa luego de evaluar el nivel de conocimiento que presentaron con respecto a su tratamiento anticoagulante oral. El servicio de educación sanitaria fue diseñado como un estudio de diseño pareado, en el cual el mismo paciente respondió a un cuestionario antes y después de impartir la charla educativa.

## 2. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos han constituido siempre un componente importante de la vida del hombre. Su papel es esencial para prevenir enfermedades, proteger y preservar la salud.

Cuando un paciente hace uso de los medicamentos es porque quiere curarse de la enfermedad o controlar sus síntomas, para que su calidad de vida se vea mejorada. Este es uno de los objetivos que se pretende alcanzar con la utilización de los medicamentos, pero no siempre que un paciente utilice medicamentos los resultados son positivos, surgiendo así un verdadero problema de salud.

Luego de identificar un problema en la población que hace uso de medicamentos, el profesional sanitario debe tomar su papel de educador. Este servicio se proporciona para abordar el problema de salud detectado, y como parte de los servicios especializados del farmacéutico, orientados a promover el uso racional de los medicamentos.

La warfarina es uno de los anticoagulantes cumarínicos que se usa comúnmente en los pacientes que han sido sometidos a cirugías de reemplazo valvular, de manera que estos pacientes deben estar informados correctamente sobre el modo y de los riesgos que conlleva su uso.

La manera más apropiada para contribuir con la educación del paciente que usa warfarina es a través de la información verbal y escrita, que en conjunto deben lograr que el paciente conozca los pormenores del tratamiento, y al finalizar el proceso educativo, el paciente haga buen uso de sus medicamentos.

La presente investigación contribuyó con el mejoramiento de la calidad de vida del paciente anticoagulado, a través de la educación sanitaria, informando sobre la importancia que tiene la adherencia al tratamiento, al mismo tiempo concientizar al paciente, para que él sea el principal actor en el proceso de uso adecuado de los medicamentos.

En el proceso de la educación sanitaria se proporciona información al paciente a través de materiales educativos, en donde el mismo paciente debe contribuir en su reestructuración y validación para garantizar la calidad de la información que debe recibir finalmente, al mismo tiempo haciendo entrega de las guías educativas ya validadas que contienen aspectos relacionados con el uso adecuado de la warfarina.

### **3. ANTECEDENTES**

#### **3.1 ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

El objetivo que se pretende conseguir con la utilización de medicamentos es mejorar la calidad de vida de los pacientes a través de la curación de las enfermedades o, cuando esto no es posible, controlando sus consecuencias y síntomas. <sup>(9)</sup>

La importancia de este objetivo justifica la existencia de un gran número de medicamentos, cada vez de mayor calidad, eficaces y seguros, los cuales constituyen el “arma terapéutica” más empleada para mantener o mejorar la salud de la población. <sup>(9)</sup>

Sin embargo no siempre que un paciente utiliza un medicamento el resultado es óptimo. En muchas ocasiones la farmacoterapia falla. Esto se produce cuando los medicamentos hacen daño (no son seguros) y/o cuando no alcanzan el objetivo para el cual fueron prescritos (no son efectivos). <sup>(9)</sup>

Estos fallos de la farmacoterapia han sido puestos de manifiesto en numerosos estudios, y en la actualidad no existe duda de que provocan pérdidas en la salud de los pacientes y pérdidas económicas al conjunto de la sociedad. No obstante también se ha demostrado que los fallos de la farmacoterapia son

evitables en un alto porcentaje. Este hecho justifica el desarrollo del concepto de Atención farmacéutica (AF), que pretende aportar soluciones a este problema de salud pública y ser una respuesta efectiva para detectar, prevenir y resolver los fallos de la farmacoterapia. <sup>(9)</sup>

La Atención Farmacéutica se define como la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con otros profesionales sanitarios con el fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades. <sup>(1, 3, 8,15)</sup>

La atención farmacéutica ha evolucionado a partir de muchos años de investigación y ejercicio de la profesión de la farmacia. Esta nueva práctica no pretende sustituir la función del médico ni de ninguna otra profesión, sino más bien satisfacer una necesidad del sistema de asistencia sanitaria, y es el paciente el que debe ocupar siempre el lugar prioritario. Nuestro conocimiento de las exigencias éticas nos indica que los profesionales en la práctica relacionada con la medicación deben hacer todo lo posible por mejorar la calidad de la asistencia que se le presenta. <sup>(6)</sup>

El principal objetivo de la atención farmacéutica es alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida de cada paciente y conseguir resultados en su salud como:

- a. Curación de la enfermedad.
- b. Eliminación o reducción de la sintomatología del paciente.
- c. Detección o retardo del proceso patológico.
- d. Prevención de una enfermedad o de una sintomatología. <sup>(7)</sup>

### **3.1.1 Problemas relacionados con medicamentos (PRM).**

Como consecuencia de la prevalencia de los problemas derivados del uso de medicamentos, en 1990 se estableció el concepto de Problema Relacionado con Medicamentos (PRM). En España en 1998 se realizó el Primer Consenso de Granada sobre PRM, en el que se definió este término y se estableció una clasificación de 6 categorías. Tras la experiencia con esta definición y con esta clasificación, en el año 2002 se publicó el Segundo Consenso de Granada, en donde se actualizó el término Problemas Relacionados con Medicamentos. <sup>(17)</sup>

En el año 2007 se realiza el Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM), se asume la entidad de los PRM como elementos de proceso y como causas de RNM. <sup>(17)</sup>

Problemas Relacionados con Medicamentos (**PRM**): “aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.” <sup>(17)</sup>

Los PRM son elementos de proceso (entendiendo como tal todo lo que acontece antes del resultado), que suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir RNM.

Se propone un listado, no exhaustivo ni excluyente de PRM que pueden ser señalados como posibles causas de RNM. <sup>(17)</sup>

- 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. <sup>(17)</sup>

Se propone una clasificación para los RNM en función de los requisitos que todo medicamento debe tener para ser utilizado: que sea necesario, efectivo y seguro. <sup>(17)</sup>

### **3.1.2 Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM).**

“Resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos.” <sup>(3,13)</sup>

Los RNM son problemas de salud, cambios no deseados en el estado de salud del paciente atribuibles al uso (o desuso) de los medicamentos. Para medirlos se utiliza una variable clínica (síntoma, signo, evento clínico, medición metabólica o fisiológica, muerte), que no cumple con los objetivos terapéuticos establecidos para el paciente. <sup>(3,13)</sup>

### **3.1.3 Sospecha de resultados negativos asociados a la Medicación.**

Se define como “**sospecha de RNM**” *la situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM.* Se admite que las causas pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado de PRM que no será exhaustivo ni excluyente, y que por tanto podrá ser modificado con su utilización en la práctica clínica. <sup>(3,13)</sup>

### **3.1.4 Clasificación de Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada 2007.**

#### **NECESIDAD**

##### **Problema de Salud no tratado.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.

##### **Efecto de medicamento innecesario.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita. <sup>(17)</sup>

#### **EFFECTIVIDAD**

##### **Inefectividad no cuantitativa.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.

##### **Inefectividad cuantitativa.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación. <sup>(17)</sup>

#### **SEGURIDAD**

##### **Inseguridad no cuantitativa.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.

##### **Inseguridad cuantitativa.**

El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento. <sup>(17)</sup>

Para que algo sea clasificado como PRM debe cumplir dos características importantes:

- a. Tener una relación verificada o probable con los medicamentos presentes o ausentes del tratamiento del paciente.
- b. Estar presente (real) o existir la posibilidad de ocurrencia (potencial) de una dificultad fisiológica, clínica, psicológica, sociocultural o económica del paciente. <sup>(16)</sup>

### **3.2 EDUCACIÓN SANITARIA**

Proceso de formación e información orientado a promover hábitos y comportamientos saludables en cuanto a higiene, uso de los servicios de saneamiento y el cuidado de las instalaciones que prestan estos servicios, siendo por ello un componente estratégico del saneamiento. <sup>(3,13)</sup>

Son procesos educativos para promover y lograr comportamientos saludables. <sup>(3,13)</sup>

La educación sanitaria, junto con la dispensación, la indicación farmacéutica, el seguimiento farmacoterapéutico y la Farmacovigilancia hacen parte del conjunto de actuaciones propias del farmacéutico dirigidas al paciente enmarcadas en el concepto de Atención Farmacéutica. <sup>(2)</sup>

La educación para la salud es uno de los pilares básicos de cualquier estrategia encaminada a mejorar el proceso de utilización y los resultados alcanzados con los medicamentos. <sup>(2)</sup>

La educación es un factor determinante en la salud. Es bien sabido que quienes están más predispuestos a tener mala salud no son únicamente los más

pobres, sino quienes tienen el menor nivel de educación. Es más, la experiencia adquirida tanto en los países en desarrollo, como en los países desarrollados, indica que la alfabetización y los programas de educación no formal pueden conducir a mejorar la salud y el bienestar general de modo significativo. <sup>(12)</sup>

La sociedad actual está en constante y rápida evolución. La información en esta era es un aspecto prioritario, la población demanda estar instruida cada vez en mayor número de aspectos. Las personas han pasado hacer protagonistas de su propia salud por lo que las actuaciones que adopten en cada momento requieren los conocimientos adecuados para ello. <sup>(1)</sup>

La atención farmacéutica tiene como objetivo centrar su acción en el paciente, en satisfacer y anticiparse a la demanda que éste presente. La mejor arma para luchar contra la enfermedad y aumentar el bienestar de las personas es la prevención. Educar es más que informar, no es propagar conocimientos, si no que implica un cambio en la conducta, un aprendizaje y una responsabilidad compartida entre el individuo o individuos y el profesional o profesionales sanitarios sobre la salud de los primeros. <sup>(1)</sup>

### **3.2.1 Que es Educación para la Salud.**

El concepto de salud ha sufrido una evolución, desde un concepto reducido de la salud (entendida como no-enfermedad) a una visión más global, en el que la salud se asume como un *“completo bienestar físico, psíquico y social”* (OMS). En consecuencia, las acciones educativas en salud deben ir encaminadas a promover estilos de vida saludables y a prevenir la aparición de la enfermedad. <sup>(2)</sup>

*“La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente para mejorar la alfabetización sanitaria”* (OMS). <sup>(2)</sup>

Por lo general, los términos “Educación Sanitaria” y “Educación para la Salud” se podrían utilizar de forma indistinta para hacer referencia a la alfabetización sanitaria. Sin embargo se podrían hacer matices sobre su empleo. Se utiliza el término Educación Sanitaria, al hacer referencia a la acción de un actor del sector

sanitario. Mientras que preferentemente, se utiliza Educación para la salud **(EpS)** para hacer referencia al servicio en forma más integral y global. <sup>(2)</sup>

EL farmacéutico (y otros actores del sector salud) realizan Educación Sanitaria; mientras que el paciente debe recibir Educación para la Salud. <sup>(2)</sup>

### **3.2.2 Promoción de la Salud.**

Son las acciones de educación y concientización ofrecidas preferencialmente por equipos de salud interdisciplinarios, dirigidos a nivel individual, familiar y grupal según su estado de salud y entorno, con el objetivo de mantener la salud, lograr nuevos estilos de vida saludable y fomentar el autocuidado y la solidaridad. <sup>(5)</sup>

Es la integración de las acciones que realiza la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el objeto de garantizar el más alto número de acciones que tienen por fin la identificación, control o reducción de los factores de riesgos biológico del ambiente, y del comportamiento para evitar que la enfermedad aparezca, o se prolongue, ocasione daños mayores o genere secuelas evitables. Estas actividades podrían ser a nivel individual, familiar o grupal. <sup>(5)</sup>

### **3.2.3 Prevención de la Enfermedad.**

Es la reducción y control de los riesgos que atentan contra la salud de las personas y la salud de la población con el fin de evitar aparición de la enfermedad.

La prevención es la manera más efectiva de luchar contra la enfermedad, por lo tanto, los objetivos de la educación sanitaria se orientan en torno a la prevención. <sup>(5)</sup>

Consideraciones generales:

- Los farmacéuticos deben aconsejar e informar a los pacientes sobre la forma de utilización de los medicamentos con seguridad y eficacia, para maximizar el resultado terapéutico.
- Los pacientes deben tener acceso a la información.
- La presentación y formulación de la información deben estar adaptadas según las culturas y la comprensión del público. Se debe buscar sistemas que permitan unificar criterios de información y educación sanitaria.
- La información facilitada al paciente debe incluir, lo más equilibradamente posible, los beneficios y riesgos de los medicamentos. <sup>(1)</sup>

#### **3.2.4 Requisitos del servicio de educación sanitaria.**

La educación sanitaria, requiere de la adecuada valoración de una serie de aspectos que determinan el logro o no logro de sus objetivos. A continuación se presentan los factores más relevantes en la práctica de la Educación para la Salud. <sup>(1)</sup>

- ✓ Debe ser realizada por agentes de salud capacitados para educar.
- ✓ Debe adaptarse a las necesidades de educación y demandas del paciente.
- ✓ Consejos simples, claros y fáciles de comprender.
- ✓ Debe apoyarse en material educativo: gráfico, escrito o audiovisual.
- ✓ Debe realizarse en un espacio físico adecuado.
- ✓ Debe existir comunicación bidireccional entre el farmacéutico y el paciente.
- ✓ Debe evaluarse la eficacia de la comunicación de todos los programas emprendidos de información y educación sanitaria. <sup>(1,2)</sup>

La manera de cambiar hábitos y estilos de vida es fomentar en los individuos, la capacidad de tomar decisiones y desarrollar actitudes apropiadas para llegar al mayor grado posible de bienestar. La efectividad de la educación sanitaria depende del adiestramiento positivo y el desarrollo de capacidades que inciten y ayuden a las personas a ser protagonistas de su estado de salud. <sup>(1)</sup>

### **3.2.5 Educación sanitaria a los pacientes.**

El paciente necesita conocer los principales aspectos relacionados con su patología y su tratamiento. La falta de tiempo, la terminología empleada o la no idoneidad de los prospectos de los medicamentos son ejemplos que hacen que el enfermo reciba información no comprensible fácilmente. <sup>(1)</sup>

El principal problema con la farmacoterapia es la baja eficacia de los tratamientos debido a la escasa adhesión que existe a los mismos. Este incumplimiento terapéutico en muchos casos no es más que la consecuencia de una falta de conocimiento por escasez de información. <sup>(1)</sup>

En este aspecto antes de empezar cualquier método educativo se debe enfatizar y obtener la confianza del paciente y luego desarrollar la labor educativa. <sup>(1)</sup>

### **3.3 PROCESO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA.**

Es necesario valorar las etapas que componen el proceso de aprendizaje, determinantes en el logro o no de los objetivos de la Educación para la Salud, que pretenden que el aprendizaje ejerza un mejor control sobre la salud. Dichas etapas son:

- a) Identificación de las necesidades de educación.
- b) Evaluación de las necesidades educativas.
- c) Determinación de los objetivos.
- d) Contenido de la educación sanitaria.
- e) Metodología del programa educativo.
- f) Evaluación del programa educativo. <sup>(2)</sup>

#### **3.3.1 Identificación de la necesidad de educación sanitaria: oferta del servicio.**

El proceso de educación sanitaria debe partir siempre con la detección de necesidades educativas. Debe acompañarse de la oferta del servicio de Educación Sanitaria, en este sentido, el servicio puede estar dirigido a:

- ✓ grupos de poblaciones identificados.
- ✓ Personas individuales.

Grupos de poblaciones identificados, en los que, a partir de un análisis de la realidad de la comunidad, se ha detectado una necesidad educativa. El farmacéutico puede desarrollar programas educativos dirigidos a un grupo de población concreto, basándose en las características comunes que comparten esa población. Mediante el análisis de la realidad de una comunidad, se deben identificar aquellos problemas de salud que, por su efecto sobre la mortalidad, incapacidad y disminución de la calidad de vida, al igual que por su frecuencia, se consideren de importancia epidemiológica para la comunidad. <sup>(2)</sup>

Personas individuales, en cuyo caso se deben evaluar las necesidades educativas y ofertar estrategias de información o de cambio, para conseguir un resultado adaptado a las características individuales de esa persona. <sup>(2)</sup>

### **3.3.2 Evaluación de las necesidades educativas: planificación del proceso educativo.**

La evaluación de las necesidades educativas de cada paciente es una de las tareas básicas de la educación sanitaria. <sup>(2)</sup>

El farmacéutico debe evaluar los factores específicos de cada paciente o grupo de pacientes, entre ellos:

- ✓ Factores relacionados con la necesidad educativa: gravedad, fase de evolución, vulnerabilidad y consecuencias del problema de salud.

- ✓ Factores relacionados con las características individuales del paciente: necesidad percibida de solucionar (controlar) el problema de salud, determinada por el sistema de creencias, nivel de conocimiento y capacidad de aprender del paciente.
- ✓ El programa educativo debe ser pactado con el paciente y seguir una secuencia lógica que permita la asimilación de nuevos conocimientos y la iniciación de nuevos hábitos considerados fundamentalmente para el estado de salud del paciente. <sup>(2)</sup>

### **3.3.3 Determinación de los objetivos de la educación para la salud.**

En esencia con la *Educación para la Salud (EpS)* se pretende fomentar las capacidades y autonomía de las personas, potenciar sus recursos y autonomía ofreciéndoles la posibilidad de participar en la toma de decisiones, acerca de su salud, y de adquirir un mayor control sobre las acciones que afectan a su salud. <sup>(2)</sup>

De forma general los objetivos de la EpS se establecen desde la finalidad de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, estos son:

- ✓ Desarrollar el valor individual y el social del concepto de salud integral.
- ✓ Capacitar a las personas para que puedan participar en la toma de decisiones sobre la salud.
- ✓ Motivar y favorecer hábitos y estilos de vida saludable.
- ✓ Desarrollar habilidades personales y sociales.
- ✓ Promover la creación de entornos saludables. <sup>(14)</sup>

Por lo anterior el farmacéutico, ejerciendo su rol de educador sanitario, debe intentar que el Servicio de Educación Sanitaria considere las siguientes actividades:

- ✓ Promoción de la salud: Enfocadas a aumentar los determinantes de salud y a fomentar las habilidades y capacidades de los individuos
- ✓ Prevención de la enfermedad: Enfocadas a la disminución de los factores de riesgo, a determinar su avance y a evitar las consecuencias de la enfermedad.
- ✓ Uso racional de los medicamentos prescritos por el médico: Enfocados a promover el uso seguro y adecuado de los medicamentos en la comunidad, influyendo en el nivel de conocimientos de la población, en sus actitudes y en la adquisición del entrenamiento necesario para lograrlo. <sup>(2)</sup>

La información que reciben los pacientes sobre la correcta utilización de los medicamentos es de gran importancia, ya que un defecto de la información o una mala comprensión puede conducir al fracaso del tratamiento y como consecuencia a un derroche de los medios que aumenta el coste de la atención sanitaria. <sup>(1)</sup>

#### **3.3.4 Contenido de la educación sanitaria conceptos, actitudes y hábitos.**

El contenido debe considerar los conceptos, las actitudes y hábitos que se desea que las personas adquieran; y deben estar en correspondencia con los objetivos previamente definidos. La calidad del contenido del programa debe estar garantizada. Los contenidos y recomendaciones que van a transmitirse deben estar soportados en consenso de las comunidades científicas, al igual que en la mejor evidencia disponible. En el proceso educativo, el empleo de ejemplos prácticos, derivados de las situaciones reales, que resulte de interés para el paciente, facilita la asimilación y seguimiento de los mensajes. En todo caso se debe evitar sobrecargar al paciente de tareas e información sobre todo aquella que sea compleja y poco relevante. <sup>(2)</sup>

El diseño y la entrega al paciente de material educativo, con mensajes que sean claros cortos y concisos, es un elemento de refuerzo considerable dentro de cualquier programa educativo. <sup>(2)</sup>

Los materiales y sistemas empleados en la educación sanitaria pueden ser: carteles, folletos, revistas divulgativas, charlas educativas, videos, material audiovisual y demostraciones prácticas. <sup>(1)</sup>

#### **3.3.4.1 Carteles**

Dedicados a información sanitaria. Se puede exponer tanto en escaparates como en el interior de las instituciones sanitarias. De esta forma conseguimos dos objetivos:

1. Reforzar la imagen de las instituciones sanitarias.
2. Acostumbrar a la población a recibir información y consejo, es decir a ser educados. <sup>(1)</sup>

#### **3.3.4.2 Folletos**

Diversos temas sanitarios se pueden tratar de una forma concreta mediante la difusión de dípticos, trifoldares y distintos folletos educativos. <sup>(1)</sup>

Para elaborar un folleto se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- ✓ Frases cortas y directas
  - ✓ Información clara y precisa, evitando tecnicismos.
  - ✓ Texto redactado en positivo.
  - ✓ Plantear, cuando sea posible, preguntas y respuestas.
  - ✓ Formato atractivo para facilitar la comprensión y motivar a su lectura.
- Amplios márgenes, imágenes, pictogramas, tablas gráficos... <sup>(1)</sup>

### **3.3.4.3 Educación sanitaria sobre su patología.**

Que la persona conozca su patología, aunque sea mínimamente, le ayudará a comprender todos los aspectos relacionados con su enfermedad; como afecta su patología a su organismo que la puede modificar o alterar; sobre qué factores de riesgo se puede incidir; cómo evolucionará o se cronificará; que patologías concomitantes pueden aparecerle; cuales son las complicaciones que pueden surgir a largo plazo y cómo prevenirlas, etc. <sup>(2)</sup>

### **3.3.4.4. Educación sanitaria sobre sus medicamentos.**

**3.3.4.4.1 Información sobre los medicamentos:** Ha de garantizarse el uso racional de los medicamentos prescritos por el médico adaptándose a las necesidades individuales del paciente, a las características del tratamiento y a los objetivos deseados. Debe comprender las necesidades y demandas de información de los pacientes. <sup>(2)</sup>

La persona debe conocer sus fármacos para poder entender todos los aspectos relacionados con su tratamiento:

1. Indicación
2. Mecanismo de acción
3. Farmacocinética
4. Interacciones
5. Efectos secundarios
6. Contraindicaciones
7. Precauciones de uso <sup>(1)</sup>

### **3.3.4.4.2 El motivo por el que le han sido prescritos.**

Saber por qué toma ese medicamento y no otro, por que “ese” en concreto y no el de otra persona, aunque a ella ese otro le haya ido muy bien. Para esto nos ayudan los parámetros medibles u observables que permiten conocer la situación de la enfermedad y el efecto que va produciendo su tratamiento. En algunas patologías el conocer estos parámetros además hace que el paciente tome conciencia de su enfermedad, ya que muchas de éstas son “silenciosas”, es decir, que no presentan síntomas, lo que ocasiona numerosos abandonos de tratamientos. <sup>(1)</sup>

#### **3.3.4.4.3 Como actúa en su organismo.**

Explicándolo de manera clara, sin tecnicismos, cómo, dónde y por qué actúan sus fármacos. Así entiende los efectos que si se van a producir y los que no para evitar también falsas expectativas. En algunas patologías este aspecto cobra una mayor importancia, ya que hay fármacos que complementan su acción con otros administrados al mismo tiempo, se potencian sus efectos o la duración de los mismos, y el paciente debe conocerlo para comprender el motivo de que se los tenga que administrar conjuntamente y no prescindir de ninguno de ellos. <sup>(1)</sup>

Algunos aspectos de su farmacocinética para ayudar a que el paciente siga correctamente su tratamiento con relación a aspectos como ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿con qué frecuencia?, ¿con o sin alimentos?, etc. Hablamos de:

- ✓ Absorción
- ✓ Distribución
- ✓ Metabolismo
- ✓ Eliminación

Absorción: Será preciso informar al paciente de cómo se absorben sus fármacos y los factores que pueden modificar esta absorción. <sup>(1)</sup>

Distribución: Conocer este aspecto permite comprender cuándo se alcanza el efecto máximo; por qué la acción de los medicamentos no es inmediata; porque actúan en todo el organismo; subsanando así numerosos errores populares. <sup>(1)</sup>

Metabolismo: Conocer el lugar de metabolización, por ejemplo, en algunos casos ayuda a entender posteriormente interacciones o contraindicaciones de los fármacos. <sup>(1)</sup>

Eliminación: Así la persona comprenda la necesidad de una posología correcta y distinta según el tiempo que tarde el medicamento en eliminarse, al igual que el porqué la orina o el sudor, según cuál sea su vía de eliminación, pueda parecer rojiza o de color oscura, etc. <sup>(1)</sup>

Interacciones: De las que el paciente debe estar informado en caso de la administración concomitante de varios fármacos, explicándole que puede provocarse potenciación, disminución o anulación de efectos. Igual ocurre en el caso de la administración de ciertos medicamentos y ciertos alimentos. <sup>(1)</sup>

Efectos secundarios: Si la persona conoce los efectos adversos que pueden producir sus medicamentos, reseñando que no es que se vayan a producir siempre, si son o no preocupantes, si desaparecen al continuar la terapia o si deben acudir al médico o al servicio de urgencias según la importancia que revistan, aprenderá a no temer a su medicación y a verla como elementos que le van ayudando con su enfermedad y no como “venenos”, como ocurre con cierta frecuencia. <sup>(1)</sup>

Esto además evita fallos de adhesión al no abandonar el tratamiento al aparecer un efecto secundario que puede producir cierto temor y nerviosismo al desconocerlo y no saber como actuar. <sup>(1)</sup>

Contraindicaciones: Es necesario conocer la situación personal de cada paciente de forma individual al revisar la terapia prescrita, ya que pueden existir contraindicaciones que la persona debe saber y consultar al médico o farmacéutico si presenta alguna de ellas. (Embarazo, patologías concomitantes...).<sup>(1)</sup>

Precauciones de uso: Algunos medicamentos requieren condiciones especiales para su utilización que deben ser conocidas perfectamente por el paciente.<sup>(1)</sup>

#### **3.3.4.4 Educación sanitaria sobre la adherencia al tratamiento.**

Conviene distinguir entre dos términos que se utilizan indistintamente: cumplimiento y adherencia.<sup>(1)</sup>

Cumplimiento: se entiende como el grado en que el comportamiento del paciente, en cuanto a la toma de medicamentos, coincide con el consejo sanitario dado.<sup>(1)</sup>

Adherencia: Implica un compromiso del enfermo, éste adquiere una responsabilidad sobre su terapia conjuntamente con el profesional sanitario.<sup>(3)</sup>

La adherencia al tratamiento se define como la medida en que el paciente asume las normas o consejos dados por el profesional sanitario, tanto como desde el punto de vista de hábitos o estilo de vida recomendados, como del tratamiento farmacológico prescrito.<sup>(3)</sup>

Se presumen algunas causas de la falta de adherencia a los tratamientos; éstas son:

- a) Desconocimiento de la enfermedad.
- b) Alteraciones o modificación del ritmo de vida.
- c) Desconocimiento de los medicamentos prescritos.
- d) Regímenes terapéuticos complejos.

- e) Aparición de efectos secundarios.
- f) Monotonía o rutina.
- g) Experiencias negativas previas con medicamentos.
- h) Ausencia de apoyo del entorno.
- i) Falta de comunicación con los profesionales sanitarios.

Actuando conjuntamente sobre estas causas podemos mejorar el grado de adherencia farmacoterapéutica. <sup>(1)</sup>

Se debe establecer con la persona un plan estratégico:

1. Entrevista con el paciente, evaluando el conocimiento que este tiene sobre su tratamiento.
2. Conocer lo que la persona piensa de su tratamiento, saber qué aspectos percibe como positivos para reforzarlos y cuáles como negativos para poder corregirlos.
3. Aumentar la frecuencia de la comunicación, sobre todo al principio de la relación, luego con el tiempo esta se va espaciando un poco más.
4. Adaptar la farmacoterapia al ritmo de vida del paciente, que la persona no se sienta “esclava” de sus fármacos, adecuar las tomas a sus horarios y hábitos de vida. En ocasiones resulta útil la toma de los medicamentos a alguna actividad rutinaria del paciente para servir de recordatorio.
5. Información exhaustiva de los fármacos.
6. Comunicación clara.
7. Buscar apoyo del entorno del paciente.
8. Evaluar periódicamente los resultados y subsanar posibles errores. <sup>(1)</sup>

#### **3.3.4.4.5 Educación sanitaria sobre hábitos y estilos de vida.**

Actuar sobre este aspecto es una de las medidas no farmacológicas más efectivas que se conocen para mejorar la calidad de vida de un paciente. El

adoptar hábitos y estilos de vida saludable permite al enfermo no solo mejorar su patología, sino que además, puede evitar la aparición de otras nuevas. <sup>(1)</sup>

Educación en los siguientes aspectos:

**Dieta:** Es necesario que el paciente conozca perfectamente la alimentación adecuada que debe seguir, los alimentos que le están permitidos y los que son desaconsejables; la frecuencia con que debe ingerirlos; cómo debe estar cocinados o incluso el agua que debe beber. <sup>(1)</sup>

**Higiene:** Todo enfermo debe llevar una higiene más meticulosa de lo habitual, ya sea personal, como del domicilio, de la ropa..., así como de los animales o personas que viven con él. En algunas determinadas patologías es necesario, además, un cuidado especial de algunas zonas como puede ser el caso de los pies en los diabéticos. <sup>(1)</sup>

**Ejercicio físico:** El ejercicio controlado y adecuado a cada patología y a cada persona resulta muy beneficioso para el estado físico y mental de las personas. Para ello cada paciente en concreto debe de conocer cuáles son los ejercicios que puede o debe realizar para mejorar su estado. <sup>(1)</sup>

### **3.3.5 Metodología del programa educativo.**

#### **3.3.5.1 Teoría del cambio de comportamiento.**

El abordaje de las teorías que explican los cambios de comportamiento son útiles para ayudar a seleccionar las estrategias y objetivos de intervención más

apropiadas para una situación en la planificación y diseño de los programas educativos. <sup>(2)</sup>

Un ejemplo de las actuales teorías de comportamiento es el modelo de las etapas de cambio (Prochazka y Diclemente). Esta teoría describe la motivación del individuo y su disposición para cambiar un comportamiento y, acorde con ello, plantea un proceso clínico por etapas. En cada etapa de este proceso, las personas tienen diferentes necesidades de información y se benefician de las intervenciones diseñadas específicamente para cada etapa. <sup>(2)</sup>

### **3.3.5.2 Actividades educativas.**

Son las intervenciones puntuales que se realizan durante el proceso educativo para cumplir los objetivos específicos. Este debe evidenciar de forma explícita que su esencia es ayudar al paciente a mejorar su salud. Por ello el diseño de las actividades educativas, en cuanto a contenido, y la metodología utilizada deben responder a las necesidades detectadas y los objetivos propuestos, así como apuntar al logro progresivo, duradero y significativo de hábitos y estilos de vida que mejoren el estado de salud del paciente. <sup>(2)</sup>

### **3.3.5.3 Técnicas educativas.**

La metodología a seguir dependerá de las características de la población o persona a la que se dirige el programa, de los recursos disponibles y del talento humano. Independientemente de la metodología el paciente debe percibir que es escuchado, atendido, que puede confiar y expresar lo que desea. Igualmente, se debe lograr que la persona esté convencida de que es capaz de iniciar y mantener el cambio de comportamiento buscado. Se debe apoyar y reforzar positivamente cualquier cambio. Se debe lograr que el paciente tenga la certeza de que no se encuentra solo y que puede acudir siempre que necesite recibir más información o ayuda. <sup>(2)</sup>

Las técnicas de educación a pacientes grupales o individuales, son complementarias no excluyentes. La elección de una u otra depende del momento, situación y necesidad del paciente. <sup>(2)</sup>

#### **3.3.5.4 Educación para la salud Individual.**

Consiste en una serie de consultas educativas programadas y pactadas entre profesional y paciente, en las que se emplea una serie de recursos y habilidades de comunicación. Estas sesiones educativas se realizan mediante entrevistas semi-estructuradas y centrada en el paciente. La educación individual tiene mayor posibilidad de personalización de los contenidos de forma gradual. <sup>(2)</sup>

#### **3.3.5.5 Educación para la salud grupal.**

Está basada en teorías centradas en el aprendizaje entre iguales, de manera que se favorece la comunicación y disminuye los efectos de culpabilidad y prescriptivo que generalmente acompaña a las estrategias educativas. La educación grupal se recomienda como método complementario y de refuerzo de la educación individual. <sup>(2)</sup>

La combinación de métodos participativos con la utilización de varios medios ha demostrado ser la de mayor utilidad. Los medios que se pueden combinar son: ayuda audiovisual, material escrito, y gráfico, al igual que demostraciones prácticas y específicas sobre el tema. <sup>(2)</sup>

#### **3.3.5.6 Técnicas Educativas Participativas**

Las técnicas educativas participativas son las ayudas que debe utilizar cada uno de los profesionales sanitarios para facilitar el proceso de socialización o educación de la población. <sup>(5)</sup>

Las técnicas educativas a utilizar por el equipo de salud deben ser participativas, lo cual garantiza un proceso de aprendizaje que permita:

- ✓ Socializar el conocimiento y experiencia individual o por grupo, enriquecerlo y potenciar realmente el conocimiento colectivo.
- ✓ Desarrollar una acción colectiva de discusión y reflexión.
- ✓ Adopción de conductas saludables. <sup>(5)</sup>

Es importante saber la complejidad del tema y si es necesario realizar una o varias sesiones. Se debe calcular el tiempo que necesita para el desarrollo del tema y detallar su procedimiento. Esto permite un manejo seguro del mismo. <sup>(5)</sup>

#### **3.3.5.7 Técnicas auditivas y audiovisuales.**

A esta técnica corresponde las charlas, la radio, el foro, películas, videos etc.

La utilización del sonido o de combinación con imágenes es lo que la particulariza. <sup>(5)</sup>

Tenga en cuenta que:

Con esta técnica se puede presentar una situación o un tema basado en una investigación o un análisis específico. <sup>(5)</sup>

Se adopta información para que el grupo que la esté utilizando enriquezca su reflexión y análisis sobre un tema especial. <sup>(5)</sup>

Siempre encierra un punto de vista particular, es un material que aporta elementos nuevos o interpretaciones que permiten profundizar en el tema que se está viendo. <sup>(5)</sup>

#### **3.3.6 Evaluación del programa educativo.**

La evaluación es una herramienta de análisis y mejora del servicio, que debería ser utilizada antes, durante y después del proceso educativo. <sup>(2)</sup>

Antes del proceso educativo, sirve para conocer cuáles son las estrategias más adecuadas para cada programa de intervención, en función de la población a la que va dirigido o de las características de los programas de salud. <sup>(2)</sup>

Durante el proceso educativo, sirve para adecuar las intervenciones educativas a las necesidades reales de las personas, al igual que para modificar y mejorar el diseño de las actividades. <sup>(2)</sup>

Después del proceso educativo, sirve para comparar los objetivos planteados con los resultados obtenidos y establecer el ajuste que el programa necesite, con base a los objetivos propuestos. <sup>(2)</sup>

Por tanto, es imprescindible que la evaluación se plantee como un proceso continuo y que se establezcan criterios e indicadores de evaluación. A continuación se presenta una propuesta de criterios y herramientas que podrían ser utilizados para valorar algunos aspectos del Servicio de Educación Sanitaria. <sup>(2)</sup>

<b>CRITERIOS Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN PARA EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SANITARIA</b>	
Aumento del nivel de conocimiento	Cuestionario previo y posterior sobre la enfermedad y tratamiento.
Desarrollo de habilidades	Registro de la observación directa. Resolución de problemas simulados.

Adopción y mantenimiento de un cambio	Grupo de discusión. Entrevista semi-estructurada Registro de la observación directa.
Nivel de participación	Registro de la observación directa.
Nivel de satisfacción	Cuestionario abierto o cerrado.
Cambio de los indicadores de salud	Medición de parámetros cuantificables.

### 3.4 ROL DEL PACIENTE CONSUMIDOR DE MEDICAMENTOS

Cuando utiliza un medicamento o ayuda a otros a utilizarlos, usted se convierte en parte de la cadena del tratamiento farmacoterapéutico. Todos confiamos en esta cadena. Confiamos en que nuestros médicos, farmacéuticos y enfermeros prescriben, preparan y dispensan, y administran respectivamente el medicamento correcto. Los niños confían en que sus padres les ayudarán a tomar sus medicamentos correctamente, del mismo modo que los ancianos confían en sus hijos, los amigos se fían de sus amigos y el resto confiamos en nosotros mismos para administrar y utilizar los medicamentos en forma adecuada. <sup>(4)</sup>

Pero no siempre los medicamentos resuelven los problemas; a veces, cuando se toman medicamentos, pueden aparecer errores o problemas. Los estudios demuestran que cualquier persona en la cadena farmacoterapéutica, desde el profesional que prescribe el medicamento hasta el paciente que los usa, puede cometer errores porque no hace lo correcto o porque hace lo incorrecto. <sup>(4)</sup>

Los estudios también demuestran que se pueden evitar muchos problemas si los profesionales de la salud y los pacientes tomaran mayor conciencia de éstos. <sup>(4)</sup>

Como paciente o persona que cuida a un enfermo, su responsabilidad en la cadena del tratamiento farmacológico es la de asegurarse de que comprendió el

uso correcto del medicamento, su apariencia, como debe ingerirse o aplicarse, cuáles son los resultados esperados, y que hacen cuando no ve esos resultados. Cada vez que le prescriban un medicamento, y a fin de evitar problemas o ayudar a mantener un margen mínimo de errores, debe verificar dos veces la información sobre el medicamento. <sup>(4)</sup>

### **3.5 COMUNICACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA.**

La comunicación con el paciente y con otros profesionales de la salud es un componente clave para el logro de los objetivos propuestos con los servicios asistenciales de la Atención Farmacéutica. Todos los servicios requieren que se establezca una relación y comunicación con el paciente. <sup>(2)</sup>

#### **3.5.1 Sistema de comunicación.**

Clásicamente se define el sistema de comunicación mediante la presencia de un emisor, un receptor, un mensaje que codifican y decodifican ambos y todo esto en un contexto determinado. <sup>(2)</sup>

Las principales características de un buen comunicador son: claridad, concreción, cordialidad/calidez, accesibilidad, empatía, humildad, asertividad (desarrollo adecuado de su rol y respeto hacia las decisiones del paciente), baja reactividad (con un dialogo fluido, sin entrar en monólogos, dejando hablar al paciente sin interrupciones y manejando bien los silencios) y bidireccionalidad. <sup>(2)</sup>

#### **3.5.2 Métodos y técnicas de comunicación.**

La atención farmacéutica demanda ciertas habilidades y técnicas de comunicación, especialmente en el farmacéutico y su personal de apoyo. La calidad de la relación entre el paciente y el farmacéutico es la variable fundamental en el cumplimiento del plan farmacoterapéutico. <sup>(4)</sup>

### **3.5.3 Técnicas básicas de comunicación.**

Las técnicas correctas de comunicación con el paciente consiste en cuatro pasos secuenciales: a) preguntar correctamente, b) escuchar atentamente, c) responder conscientemente y d) verificar la comprensión. <sup>(4)</sup>

#### **A. Preguntar correctamente.**

El interrogatorio al paciente, denominado anamnesis, tiene la finalidad de obtener información sobre su estado de salud. Para ello es preciso formular las preguntas correctas que son por lo general las denominadas preguntas abiertas. <sup>(4)</sup>

Las preguntas abiertas:

Generalmente comienzan con quién, qué, dónde, cuándo, cómo y por qué.

Son útiles para obtener información como historia de consumo de medicamentos, estado de salud general, consumo actual de medicamentos, y problemas relacionados con ese consumo. <sup>(4)</sup>

#### **B. Escuchar atentamente.**

La escucha activa permite que los demás perciban que el farmacéutico está interesado en la conversación y en lo que están diciendo o sintiendo sus pacientes. El oyente debe demostrar interés por:

- ✓ Establecer contacto visual con el que habla (mirar directo a los ojos).
- ✓ Comprender rápidamente lo que le están transmitiendo.
- ✓ Emplear un lenguaje corporal apropiado. (el cuerpo debe ubicarse de frente al orador, los brazos y las piernas no deben estar cruzados en posición defensiva y deben usarse expresiones faciales que denoten interés). <sup>(4)</sup>

### **C. Responder conscientemente.**

Es imprescindible que antes de responder, el farmacéutico reflexione sobre la consulta que le han hecho de manera de considerar todos los aspectos de la situación. Las respuestas reflexivas son efectivas para determinar claramente que se está diciendo. <sup>(4)</sup>

### **D. Verificar la comprensión.**

Cuando se obtiene información sobre la farmacoterapia de los pacientes, el farmacéutico debe primero asegurarse que comprendió lo que dijo el paciente y luego verificar si el paciente lo entendió a él. <sup>(4)</sup>

## **3.5.4 Factores que influyen en la interacción con el paciente**

Si bien la comunicación verbal es de extrema importancia en la relación farmacéutico-paciente, existen otros factores que deben ser tenidos en cuenta y que son complementarios a las habilidades comunicativas. Nos referimos a la imagen, al entorno y a la comunicación no verbal. <sup>(1)</sup>

### **3.5.4.1 Imagen**

¿Cómo nos ve el paciente? ¿Puede formarse un juicio de nuestra competencia por nuestro aspecto? Es evidente que el paciente nos considera competentes si demostramos ser conocedores de los medicamentos, si hemos cumplido sus expectativas y si ha recibido un trato correcto. No obstante, debemos admitir que la apariencia siempre cuenta. Así, el vestir bata blanca otorga profesionalidad y ni que decir tiene que la limpieza y pulcritud predisponen favorablemente a la relación. No existe norma sobre cómo vestir, pero debemos ser conscientes de que la imagen provoca algún efecto en el paciente. <sup>(1)</sup>

### **3.5.4.2 El entorno**

Si se respeta la privacidad del paciente, éste se sentirá mucho más confortable. Por tanto, son deseables las áreas cerradas, acogedoras y cómodas. Es importante también que sea de fácil acceso. El ambiente debe ser relativamente silencioso, evitándose la interrupción de la entrevista por el ruido físico (teléfono por ejemplo), ya que predispone a la inhibición del paciente. En general el paciente se siente más cómodo si el farmacéutico está sentado a su mismo nivel (similar nivel de los ojos). Ello minimiza la sensación de que una de las partes tiene mayor control o autoridad y facilita la comunicación. <sup>(1)</sup>

### **3.5.4.3 Comunicación no Verbal.**

Dentro del sistema de comunicación, el lenguaje no verbal representa más de la mitad del mensaje transmitido. Por ello es necesario estar muy atento a este tipo de señales durante el proceso de comunicación. En este sentido hay algunos gestos que pueden mejorar la confianza del paciente durante la entrevista y facilitar la comunicación, como son:

- ✓ Levantar las cejas. Es la mejor manera de empezar un encuentro.
- ✓ Sonreír a menudo. Demuestra interés cuando se escucha. Sin embargo, una sonrisa a destiempo no acorde con el mensaje puede resultar negativo.
- ✓ Poner las manos sobre la mesa y adelantar el cuerpo.
- ✓ La mirada. Usar los ojos al hablar para reforzar el mensaje. La persona que mantiene la mirada transmite seguridad. Si se mira hacia abajo da la sensación de no creer en lo que se dice.
- ✓ Manos extendidas. Demuestra sinceridad y franqueza. <sup>(2)</sup>

## **3.6 PAUTAS PARA EL DISEÑO Y VALIDACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS.**

### **3.6.1 Definición y clasificación.**

Los materiales educativos son recursos y medios que contribuyen al proceso de enseñanza-aprendizaje, estimulando la función de los sentidos y facilitando el acceso a la información, la adquisición de capacidades y la formación de actitudes y valores. <sup>(13)</sup>

Son los elementos prácticos que sirven de apoyo y complemento para el desarrollo de determinadas capacidades como de investigación, información, análisis, planificación o toma de decisiones, etc. en relación a determinada área-problema. <sup>(13)</sup>

### **3.6.2 Validación de materiales educativos.**

Validación es el proceso técnico y social mediante el cual se indaga con el público seleccionado si el mensaje propuesto motiva al mejoramiento de la conducta o la adopción de una nueva conducta. Se evalúa la reacción del público ante el mensaje en los niveles cognitivos y emotivos, en los aspectos de contenido y de forma. La verdadera meta de la validación es lograr el material adecuado desde el punto de vista del poblador. Es importante destacar que es factible validar dos propuestas y trabajar en ambas para posteriormente compararlas y optar por la más adecuada. <sup>(13)</sup>

La validación puede ser de dos clases:

1. validación técnica
2. validación con público.

La primera es realizada por los especialistas y califica si los contenidos son correctos. La validación con público evalúa la comprensión del mensaje y de la acción que se busca inducir; recoge ordenadamente la opinión de la población, incrementa la credibilidad mediante la participación de la población en su elaboración intermedia y final del mensaje. <sup>(13)</sup>

### **3.6.3 Criterios para el diseño y utilización de materiales educativos.**

Para el diseño y utilización de materiales educativos se usan una serie de criterios, entre los cuales cabe mencionar: nivel de participación de la comunidad, relevancia, comprensión, integración en un programa educativo, entre otros. <sup>(13)</sup>

✓ **En la elaboración de materiales debe participar la comunidad.**

Es el criterio más importante, la comunidad puede intervenir de acuerdo a sus recursos y habilidades, aportando sus ideas, sugiriendo el material más apropiado o las ilustraciones más pertinentes a las características socioculturales. Es sumamente útil que la comunidad pueda revisar las propuestas y hacer sugerencias de los técnicos. <sup>(13)</sup>

✓ **Los materiales deben ser relevantes.**

Los materiales deben expresar situaciones de la vida cotidiana y guardar relación con problemas y necesidades de la comunidad aquí y ahora. La comunidad define las imágenes del lugar, expresiones verbales y gestuales, descripción y narración de hechos que plantean problemas o soluciones basados en la experiencia local. <sup>(13)</sup>

✓ **Los materiales deben ser comprensibles por todos.**

Deben tener un significado único para la totalidad o mayoría de la comunidad. Los dibujos deben presentar figuras completas por ejemplo del cuerpo humano. Las partes del cuerpo aisladas o separadas tienen un significado contraproducente y diverso. Los dibujos deben estar acorde con el entorno donde se desenvuelve la comunidad. <sup>(13)</sup>

✓ **Los materiales deben formar parte de un programa educativo.**

Los materiales deben tener estricta relación con los objetivos educativos establecidos y empleados en el marco de una estrategia de aprendizaje definida. Ello implica que sean planeados de acuerdo a los resultados de la investigación, evaluación cualitativa u otra forma de diagnóstico

identificando el problema, las prácticas de higiene factibles y el contenido o mensaje a desarrollar, caso contrario, los materiales educativos aislados son esfuerzos improductivos e inconvenientes. <sup>(13)</sup>

✓ **Los materiales deben ser mutuamente reforzables y complementarios.**

El concepto de multimedios es válido también aquí y demanda que los materiales tengan contenidos y/o mensajes articulados unos con otros de modo secuencial, apoyándose entre ellos. Una idea-fuerza desarrollada en una reunión o trabajo grupal debe reiterarse mediante folletos, afiches o presentación de títeres. <sup>(13)</sup>

✓ **Antes de su empleo masivo deben ser validados.**

Los materiales en el marco de un proceso educativo, están orientados a desarrollar y fortalecer determinadas capacidades en los usuarios. Por lo que también exigen un proceso de ajustes sucesivos que permitan su aceptación cultural y social, asegurar la atracción, la comprensión e interpretación prevista, la identificación del grupo con el contenido o mensaje, entre otros aspectos. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4 Priorización de los mensajes para la elaboración del material educativo.**

Dado que el campo de la educación, y de la educación sanitaria en específico, es un campo amplio y que la población meta tiene una limitada capacidad y/o voluntad de captar muchos mensajes, es necesario priorizar los mensajes para obtener el máximo impacto posible en función a los objetivos del proyecto. Si se da una gran cantidad de mensajes se puede confundir al Grupo Meta y, como efecto negativo, se corre el riesgo que no capten estas señales o lleguen a ellos distorsionados. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4.1 Finalidad de la priorización de los mensajes.**

La finalidad de la priorización de mensajes es escoger aquellos que van a tener mayor impacto para el logro de los objetivos principales de la campaña del proyecto, utilizando los mismos recursos. Con otras palabras se aplicarán los mensajes más eficientes. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4.2 Lluvia de ideas.**

Para escoger mensajes, primero se requiere una cantidad considerable de mensajes. Esto se puede lograr mediante la dinámica. Lluvia de ideas por la misma población objetivo y/o los responsables de la aplicación del proyecto y/o utilizando materiales de otros proyectos hechos para campañas parecidas. Cabe indicar que es muy importante tener un buen número de mensajes para escoger los más eficientes. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4.3 La medición de la eficiencia de los mensajes.**

La eficiencia de los mensajes se mide con tres variables:

1. Trascendencia
2. Probabilidad de éxito
3. Vinculación al objetivo principal <sup>(13)</sup>

Trascendencia: La trascendencia de un mensaje nos indica a qué número de personas o a qué porcentaje del Grupo Meta se dirige el mensaje. Ejemplos: El 85% de la población meta no se lava las manos después de usar la letrina, entonces un mensaje “Lávate las manos después de usar la letrina” tiene alta trascendencia. Mas si únicamente el 25 % de la población no usan la letrina; entonces un mensaje tipo “Siempre se debe utilizar la letrina para evitar enfermedades diarreicas” tiene una trascendencia baja. Estos datos se consiguen

preferiblemente de una *línea base*, que mide conocimientos, actitudes y comportamientos de la población. <sup>(13)</sup>

Probabilidad de éxito: Nos indica las posibilidades de impacto positivo entre la población meta. Ejemplos: si el mensaje "Lávate las manos después de usar la letrina" está acompañado por la instalación de un lavamanos en la misma letrina, se podría calificar la probabilidad de éxito como media o alta. Si el mensaje es el mismo, pero el proyecto no tiene previsto la instalación del lavamanos, se podría calificar como baja o muy baja. Como es obvio la estimación de la probabilidad de éxito es muy subjetiva y por eso se tiene que contar con apoyo de la población de la zona. <sup>(13)</sup>

Vinculación al objetivo principal: La vinculación del mensaje al objetivo principal del proyecto, nos indica en qué manera este objetivo será influido por el mensaje. Ejemplo: el objetivo principal de una campaña de educación sanitaria es disminuir las enfermedades diarreicas. Entonces si se logra que la población meta después de usar la letrina se lave las manos, se supone que el impacto en la disminución de las enfermedades diarreicas va a ser alto o muy alto. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4.4 El puntaje de los mensajes.**

Para facilitar la aplicación de la metodología se proponen trabajar con rangos sencillos, según la siguiente tabla:

Para obtener el puntaje total para cada una de los mensajes se multiplican las tres variables:

<b>MEDICIÓN DE LA EFICACIA DE LOS MENSAJES</b>
--

Trascendencia (A)	Probabilidad de éxito (B)	Vinculación con el objetivo principal (C)	Puntaje
Ninguna	Ninguna	Ninguna	0
Muy baja	Muy baja	Muy baja	1
Baja	Baja	Baja	2
Media	Media	Media	3
Alta	Alta	Alta	4
Muy alta	Muy alta	Muy alta	5

Trascendencia x Probabilidad x Vinculación (A x B x C) = puntajes según mensajes. El puntaje cero (0), en alguna de las categorías, tiene como consecuencia que el puntaje total también es cero. Si un mensaje no tiene ninguna vinculación con el objetivo del proyecto, no se dirige a ningún miembro del Grupo Meta o tiene pocas probabilidades de impactar a alguien del Grupo Meta, tiene que ser excluido de la campaña. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.4.5 La Priorización.**

Después que se ha obtenido el puntaje de cada una de los mensajes, se asigna el orden de priorización de mayor a menor. Al mensaje que haya obtenido el mayor puntaje se le asigna el primer lugar y así sucesivamente. Luego de acordado cuántos mensajes se van a trabajar, se aplica una línea de corte. Por ejemplo sólo entran a la campaña los cinco mensajes que hayan obtenido el mayor puntaje. <sup>(13)</sup>

#### **3.6.5 Secuencia básica para el diseño de materiales.**

El diseño y elaboración de materiales educativos debe seguir un proceso riguroso empleando el tiempo socialmente necesario para cubrir una secuencia básica. El criterio fundamental es probar el material varias veces con diferentes grupos e introducir los cambios convenientes. <sup>(13)</sup>

Se identifican 7 pasos claves para diseñar y elaborar un material educativo con participación de la comunidad: (ver anexo 1)

En la validación se miden 5 variables: atractivo, comprensión, identificación, aceptación e inducción a la acción. (Ver anexo 4)

**Atractivo:** Ayudar a que el material sea apreciado, despierte el interés y llame la atención para que el mismo sea percibido. En este campo entran también otros factores como la investigación de los canales que se usa para el material. Si un material no es atractivo, el público no le prestará mucha atención. Un folleto lleno de palabras no invita a que la gente lo lea, un cartel puede pasar desapercibido si se imprime en un color apagado. <sup>(13)</sup>

**Comprensión:** Asegurar que el material sea entendido. Es la finalidad principal de la Validación. Los materiales deben expresar el mensaje de forma comprensible. La comprensión no solamente tiene en cuenta la claridad del contenido, sino la forma en que se expresa. Una palabra complicada o desconocida puede hacer que el público no entienda el mensaje, o puede que el mensaje esté claro, y que el lenguaje sea apropiado, pero que está escrito con letras demasiado pequeñas, por lo que resulte difícil su lectura. También puede que se condensen demasiadas ideas en un mensaje, y que esto confunda al público y le impida entender lo que realmente se pide que se haga. <sup>(13)</sup>

**Identificación:** El público debe poder identificarse con los materiales por sus personajes, paisajes, barrios, vestidos, sonidos etc. que deben ser preferiblemente de su entorno y reconocer que el mensaje va dirigido hacia ellos. La gente no presta demasiada atención a los mensajes que creen que no tienen nada que ver con ellos, o que no van dirigidos específicamente a ellos. <sup>(13)</sup>

Para asegurarse que el público seleccionado considere que los materiales de comunicación son para ellos, es necesario usar una forma apropiada de símbolos y el lenguaje que use dicho sector de la población. Las ilustraciones deben ser un

reflejo fiel del público al que va dirigido el programa, así como de sus características y del ambiente en que se mueve, como la ropa y el mobiliario que usa. <sup>(13)</sup>

**Aceptación:** Los mensajes (su contenido y la forma en que se expresan) tienen que ser aceptables para la población a la que van dirigidos. Si el material contiene información que vaya en contra de sus creencias, o que genere discordia entre la gente a quien va dirigido, el resultado será un rechazo del mismo. <sup>(13)</sup>

**Inducción a la Acción:** Los materiales deben indicar claramente qué es lo que se pide que haga el público al que van dirigidos. La mayoría de los materiales tiene un mensaje que pide, alienta o incita al público a que realice una acción en particular (basada en las conductas factibles). <sup>(13)</sup>

Por muy bueno que sea un material comunicativo desde un punto de vista técnico, no servirá de nada si no transmite un mensaje de que la acción que se promueve puede llevarse a cabo. Incluso los materiales que sirven para crear conciencia de una situación deben incitar al receptor (radioescucha, televidente, etc.), a hacer algo, ya sea obtener más información sobre el tema, o dar el paso que lo acerque a la acción que necesita realizar. <sup>(13)</sup>

### **3.6.6 Justificación de la Validación.**

En la actualidad muchas campañas educativas presentan una dualidad: el tipo de codificación de los mensajes aplicados por los educadores y el tipo de decodificación de los mensajes por los grupos a los cuales se dirige. Sin validación muchas intervenciones con materiales educativos quedarían ineficientes y despegadas del objetivo apuntando con otras palabras: Su material

estaría neutralizado o impactaría de manera incorrecta porque trasmite informaciones inútiles, incentiva mal, no motiva, no tiene poder de convencimiento, no puede modificar actitudes negativas, desafía innecesariamente las tradiciones perdurables y no se basa en prácticas positivas ya existentes. <sup>(13)</sup>

Mediante la validación se puede evitar buena parte de los errores cometidos en la elaboración de materiales y asegurar mejores niveles de comprensión, identificación y percepción entre otros aspectos. Por lo general el primer problema que surge es la diferencia que existe entre el grupo que elabora los materiales educativos y el Grupo Meta, quien finalmente es el que llevará a la práctica los planteamientos contenidos en los materiales educativos. Las diferencias entre estos dos grupos se deben a todas o algunas de las razones que pasamos a enumerar:

- ✓ Proviene de diferentes niveles socioeconómicos.
- ✓ Proviene de diferentes sectores socioculturales.
- ✓ Son de diferentes grupos de edad y/o de género.
- ✓ Tienen diferentes niveles educativos.
- ✓ Tienen diferentes ángulos de vista de la problemática. <sup>(13)</sup>

Sin duda las características como las tradiciones, cultura, idioma, condiciones económicas entre otras, influyen cómo percibimos, entendemos y captamos informaciones. Es por ello que durante el proceso de validación se puede comprender las particularidades de un grupo objetivo, por ser ellos mismos quienes señalan sus propias peculiaridades. <sup>(13)</sup>

Hay que tener presente que habitualmente se pierden los mejores logros de una actividad educativa por permitir errores, que solamente el Grupo Meta sabe identificar. Es imposible que, por ejemplo, un educador conozca al 100% la perspectiva de un poblador, por más que se encuentre compenetrado con la

población, por ello el educador siempre habrá de validar sus materiales por ser indirecta su interpretación de la realidad de otras personas. <sup>(13)</sup>

La población objetivo no es homogénea porque consta de una variedad extensa de individuos. Debemos averiguar las paralelas y compromisos que sirven para todos aquellos a los cuales queremos llegar. La validación comprueba los factores directos con miras a la coherencia e integridad de los argumentos, verifica los factores indirectos con respecto a la llegada del Grupo Meta, como son el acceso y presentación de los factores directos. <sup>(13)</sup>

### **3.6.7 La Validación dentro de la Educación Sanitaria.**

Para la preparación de campañas de Educación Sanitaria, se requiere definir lo siguiente:

- ✓ El grupo meta
- ✓ La problemática
- ✓ Los contenidos
- ✓ La metodología
- ✓ Los canales
- ✓ Los materiales (Ver anexo 2)

## **3.7 EL PROCESO DE VALIDACIÓN.**

Un requisito importante de la validación, es que para trabajar eficientemente con el Grupo Meta se debe desarrollar un primer borrador del material educativo con las características de un producto finalizado. <sup>(13)</sup>

De esta manera se facilitará el trabajo a los que intervengan en el proceso y, por otro lado, en el caso que los responsables del proyecto estén cercanos a lograr una propuesta óptima, necesitarán de menos esfuerzo y tiempo en la validación.<sup>(13)</sup>

En el caso de materiales complejos no basta con la validación de cada detalle, es importante validarlos en combinación, para que la validación sea un simulacro de la verdadera intervención.<sup>(13)</sup>

1. Establecer grupo meta y selección del mensaje.
2. Determinación de los elementos forma y contenido a ser validados.
  - a. Forma: música, locución, actuación, color y tipo de letra, tamaño, duración/extensión, tono del mensaje, representación de personas acciones, contexto.
  - b. Contenido: palabras, acciones que quieren promover, ideas/conceptos.
3. Elaboración del primer borrador del material.
4. Selección de técnicas de investigación (encuestas, guías de información, grupos focales, entrevistas a profundidad, etc.).
5. Elaboración de la ficha de validación.
6. Selección y capacitación del personal responsable de la recolección de la información.
7. Preparación de materiales y ambiente.
8. Convocatoria al grupo de validación.
9. Ejecución del taller de validación.
10. Evaluación de resultados.
11. Corregir y/o incorporar los aportes al material, según los resultados.
12. Material validado reproducción. (ver anexo 3).

### **3.7.1 Elaboración de la Ficha de Validación.**

Para el diseño de la ficha de validación se debe tener en cuenta tanto el grupo meta como el tipo del material. A continuación se presentan algunas recomendaciones para la elaboración de la ficha de validación:

- ✓ Comprensión de las preguntas por parte del grupo meta
- ✓ Idioma y lenguaje del grupo meta.
- ✓ Tipo de material (vídeo, cinta, material visual- volante, rotafolio).
- ✓ Siempre es preferible usar preguntas abiertas para no inducir respuestas.
- ✓ Si se hacen preguntas de respuesta múltiple (por ejemplo: Sí / No) se recomienda preguntar: ¿Por qué?
- ✓ Se recomienda verificar las opiniones personales, dirigiendo varias preguntas hacia un mismo punto.
- ✓ La ficha de validación debe trabajar los cinco criterios mencionados. Dentro de estas cinco variables se validarán:
  - Las palabras, frases y mensajes utilizados.
  - Los dibujos, fondos, colores, vestidos etc.
  - El tamaño de las letras del material, calidad, forma etc.
  - La correlación de las diferentes partes entre ellos.
- ✓ Se debe incluir preguntas para indagar cómo cambiar el material según los representantes del grupo meta, en caso se haya detectado problemas o errores.
- ✓ En caso de entrevistas a grupos, la ficha de validación requiere de más espacio para las respuestas que las entrevistas individuales. <sup>(18)</sup>

### **3.7.2 Selección del personal encargado de la validación.**

Como se explicará más adelante hay diferentes formas de validación para lo cual se requiere diferentes tipos de personal encargado:

#### **Para el grupo de validación oral.**

Se necesitan dos personas: Un moderador y un observador

El moderador: Es el que habla con los pobladores participantes, indicándoles las tareas, provocando tomar posiciones y que expresen sus opiniones.

El moderador trata de involucrar a todos los participantes, es decir frena a los más activos y motiva a los más pasivos. El moderador necesita ser sobrio y moderado, y poseer conocimientos de la población meta, como dominar su lenguaje. También necesita conocer el material y los mensajes codificados para que no se aleje en detalles no importantes. No debe inducir las respuestas. En ninguno de los casos él debe dar alguna explicación adicional a lo que se percibe en el material. <sup>(18)</sup>

Observador: El observador llena el formato, apuntando cuidadosamente todo lo que mencionan los participantes sobre un tema. También anota si varios pobladores tienen la misma idea y trata de captar lo que hablan entre ellos sobre el material. Así también puede percibir palabras sinónimas que son más convenientes para el material. Parecido al moderador, el observador debe dominar el lenguaje local y conocer el material. Además tiene que estar atento, tener buen oído, buena y rápida escritura. Puede ser un poblador capacitado (por ejemplo un promotor de salud) o un servidor de la institución que efectúa la validación. <sup>(18)</sup>

**Para el grupo de validación escrita:**

Se necesita una persona: Un moderador-Observador

Moderador-observador: El trabajo con el grupo es mucho más sencillo. El moderador-observador explica inicialmente el procedimiento, después responde a las inquietudes y tratará de evitar la comunicación dentro del grupo, para lograr que las opiniones sean independientes. El mismo poblador llenará su formato. Tiene tiempo para encargarse de tareas colaterales como ordenar los materiales, servir refrigerios etc. <sup>(18)</sup>

**Para la validación mediante entrevista personal.**

Se necesita una persona: Un Entrevistador

Entrevistador: Es quien hace las preguntas al poblador y anota cuidadosamente sus comentarios. El entrevistador está facultado para explicar las preguntas, más no el material y debe ser cuidadoso para no inducir las respuestas. El entrevistador puede ser de la misma zona, y deberá ser previamente capacitado, especialmente si se trata de poblaciones indígenas con idiomas poco conocidos por el proyecto. <sup>(18)</sup>

**3.7.3 El ambiente y los materiales requeridos para la validación.**

El material educativo que servirá para la validación tiene que tener las mismas características que el material final con respecto a colores, tamaños etc. <sup>(18)</sup>

Si se trata de materiales ilustrados hay que prepararlos de la siguiente manera: tapar parte del material que contenga el texto dejando libre las imágenes, usando papel blanco que sea fácil de retirar posteriormente. <sup>(18)</sup>

El ambiente debe permitir que el grupo de validación escrita esté separado del grupo de validación oral para que no exista interferencia (si es el caso).

El ambiente debe ser proporcionado por el mismo Grupo Meta, para que se sientan como en casa. <sup>(18)</sup>

**3.7.4 Las Formas de Validación.**

Mediante la validación de materiales educativos se quiere captar la opinión del Grupo Meta en dos diferentes casos:

- (1) La opinión concertada del Grupo Meta.
- (2) La opinión individual de cada poblador participante sin ser influida por terceros. <sup>(18)</sup>

Para el primero de los casos se utilizará la técnica del Focus Group (grupo focal), lo que se llama también grupos de validación oral. Los participantes mencionan sus puntos de vista en una discusión abierta. <sup>(18)</sup>

La validación unipersonal: grupos de validación escrita y entrevista personal

La validación escrita y la entrevista personal se diferencian de la oral porque en ella se captan las opiniones personales de los participantes, sin mediar ninguna interacción entre los pobladores. Las dos formas pueden ser aplicadas paralelamente, pero normalmente son excluyentes y substitutos entre sí. <sup>(18)</sup>

La validación escrita es una forma de llegar a muchos pobladores simultáneamente, sin necesidad de entrevistar a cada uno personalmente. <sup>(18)</sup>

La entrevista personal intenta registrar opiniones personales de las personas sin ser influidas por factores externos. Ésta técnica exige un mayor tiempo de aplicación pero es la más recomendable. <sup>(18)</sup>

En caso de que la validación escrita no dé resultados, ya sea por lo complejo del material o por ser analfabetos la mayoría del grupo, se debe preferir la entrevista personal. Esta técnica requiere de mayores habilidades por parte del Moderador para no inducir su propia opinión entre los participantes. Paralelamente, permite la retroalimentación pudiendo plasmar a más profundidad la opinión del poblador. <sup>(18)</sup>

### **3.7.5 El número de Validaciones.**

Con el mismo material o borrador se realizará por los menos dos talleres de validación diferentes, para ver la influencia de la institución que la efectúa y para considerar diversidad de realidades. En las entrevistas personales se preverá por lo menos con 10 entrevistas. El número total de talleres de validación no se puede determinar desde el inicio, por depender del material borrador. <sup>(18)</sup>

El número de validaciones se incrementarán por existir:

- ✓ Grandes diferencias dentro del grupo objetivo (edad, género, educación, culturales, lingüísticas, socioeconómicos). Si las diferencias son considerables hay que buscar compromisos para el material a través de validaciones separadas. <sup>(18)</sup>
  - ✓ En el caso de que los pobladores detecten errores significativos se debe trabajar estas observaciones dándole desarrollo a la propuesta. Una vez corregido el material requiere nuevamente ser validado con otros participantes. <sup>(18)</sup>
  - ✓ Los Grupos de Validación en su composición tienen que reflejar al Grupo Meta. Los participantes forman parte del Grupo Meta y lo representan de manera equitativa en función a edad, género, estado socioeconómico etc. <sup>(18)</sup>
2. Para lograr que participe todo tipo de poblador objetivo, y no solamente los más activos y motivados, la selección tiene que ser al azar. Para evitar el rechazo dentro de la población seleccionada al azar se propone:
- a) Entregar un pequeño incentivo al poblador por su participación.
  - b) Evitar que el taller tenga una larga duración.
  - c) Explicar en forma transparente la finalidad de la validación y así despertar el interés del poblador.
3. Si dentro de la población objetivo se encuentran grupos muy diferenciados en determinadas características, se debe especificar los materiales a cada grupo. <sup>(18)</sup>

En el caso de diferencias importantes, un sólo material concertado perdería claridad y precisión en el mensaje. En consecuencia se recomienda crear distintos materiales teniendo en cuenta las necesidades de cada uno. <sup>(18)</sup>

### **3.7.6 Evaluación de los resultados de la validación.**

El principio básico de la validación es: ¡el poblador siempre tiene la razón ¡

Esto se refiere a la forma, el lenguaje usado y la manera de la presentación del material. Hay que tener presente que no se está validando al poblador sino al material. Por tal motivo no es posible culpar al poblador que no lo entienda, más bien es un defecto del mismo material. <sup>(18)</sup>

El segundo principio es: ¡Existen excepciones¡

Esto quiere decir: El mensaje sustancial no debe cambiarse para poder cumplir con el objetivo de material. <sup>(18)</sup>

### **3.7.7 Casos en los cuales se cambian el contenido de los materiales:**

- ✓ Varios pobladores recomiendan usar otras palabras para decir lo mismo.
- ✓ Se observa que los pobladores emplean palabras diferentes a las del material, si tienen el mismo sentido son preferibles a las propuestas. Ejemplo: Todos los pobladores entienden la palabra roedores, pero usan el término ratas.
- ✓ Una parte del grupo observa una imagen como feo, aunque contiene un mensaje positivo.
- ✓ Una parte del grupo observa un dibujo con un mensaje negativo como bonito o muy bonito.
- ✓ Una parte del grupo observa otra cosa en el dibujo de lo que representa.
- ✓ El orden propuesto de los mensajes no es el deseado.

- ✓ Los colores, la música de fondo, los personajes no gustan, no resaltan etc.
- ✓ Ningún poblador se siente afectado de alguna forma por el material.
- ✓ Los pobladores sí entienden un dibujo, pero se sienten ofendidos por el contenido.
- ✓ Ningún poblador menciona alguna parte importante, lo cual significa que no le llama la atención. <sup>(18)</sup>

### **3.7.8 Casos en los cuales NO se cambia el contenido de los materiales:**

- ✓ Una parte del grupo no está de acuerdo con un mensaje, pero no existen alternativas viables (por ejemplo, el pago para la recolección de la basura). En este caso el material debe servir exactamente para superar este rechazo. Si es posible cambiar los argumentos a favor de estas propuestas entonces si hay cambios.
- ✓ No hay cambios si los pobladores no proponen una seria modificación. <sup>(18)</sup>

### **3.7.9 Culminación del proceso de validación.**

Una vez desarrollado el material, basándose en el análisis de los resultados obtenidos en los talleres de validación, se debe de tomar la decisión sobre la necesidad o no de una nueva validación. <sup>(18)</sup>

Se recomienda someter el material a otra fase de validación en los casos siguientes:

- ✓ La parte ilustrativa, ha cambiado por no haber sido bien entendido o que causaron rechazo de la población o sea que la misma no se identificó con el material.
- ✓ Haber cambiado frases completas.
- ✓ Se eliminó parte del material que influye en la comprensión de otras partes.
- ✓ Se añadieron partes, sean textos o dibujos. <sup>(18)</sup>

No se requiere una nueva validación en los casos siguientes:

- ✓ Todo el contexto y los mensajes han sido entendidos, sólo se cambian palabras que no alteran el contenido. <sup>(18)</sup>
- ✓ Se cambiaron algunas formas de presentación que no influyen en el contenido, como por ejemplo los colores o la música en el fondo de una cuña radial, según las propuestas claras y mayoritarias de los grupos de validación. <sup>(18)</sup>
  
- ✓ Se eliminaron partes que no influyen en el resto del material, que previamente fue entendido y aceptado. <sup>(18)</sup>

Las variables ajenas al proceso educativo como: disponibilidad de tiempo o de recursos humanos y financieros, no deben influir en la decisión de llevar a cabo una nueva validación. ¡No hacer una validación puede afectar seriamente la calidad de los materiales! Se recomienda disponer, en la fase de planificación de la campaña, de suficiente tiempo y recursos para la validación. Para asegurar una buena labor es necesario mantener una óptima comunicación con personas que tengan capacidad de decisión, para que entiendan la importancia y la finalidad de la validación. <sup>(18)</sup>

## **3.8 MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL MATERIAL VALIDADO.**

### **3.8.1 Monitoreo**

Seguimiento, Supervisión o Monitoreo no necesariamente significan exactamente lo mismo pero todos tienen el propósito de proporcionar información de la ejecución del programa o proyecto para hacer ajustes o cambios. La materia

de monitoreo son las actividades del programa para determinar en qué medida estos componentes están contribuyendo a los objetivos propuestos. <sup>(13)</sup>

### **3.8.2 Evaluación**

Es un proceso ordenado y orientado a conocer en qué medida se están logrando los objetivos, y qué factores están contribuyendo en forma positiva y negativa a ello. Parte de una línea de base, aprende de la experiencia y selecciona lecciones para una mejor planificación futura. <sup>(13)</sup>

## **3.9 ANTECEDENTES**

De los antecedentes encontrados a nivel nacional e internacional relacionados con el tema de atención farmacéutica y validación de documentos educativos, se mencionan a continuación, en orden cronológico. <sup>(13)</sup>

### **3.9.1 Antecedentes Internacionales.**

En España en el año 2003 se realizó un programa de educación sanitaria sobre medicamentos orientado a pacientes externos del Hospital Universitario de Madrid. Se trató de un programa basado en una entrevista clínica semiestructurada o semidirigida y apoyado por material escrito, realizada al paciente por un farmacéutico la primera vez que acude al Servicio de Farmacia, en una zona específica, que garantiza la confidencialidad de la comunicación, y con los objetivos de : 1º Garantizar la comprensión por parte del paciente de la indicación, pauta, posología, modo de administración, duración del tratamiento y efectos secundarios de los medicamentos prescritos. 2º Detectar y prevenir interacciones, clínicamente relevantes, con otros medicamentos o productos de automedicación. Este programa educativo garantiza, de forma sistemática, que el paciente comienza su tratamiento con la información suficiente para poder conseguir la máxima efectividad del mismo, aspecto de especial importancia dada la creciente complejidad de los tratamientos farmacológicos propios del ámbito de la atención sanitaria especializada. <sup>(25)</sup>

En España se realizó un estudio de intervención que incluyó a pacientes con prótesis valvulares mecánicas, anticoagulados con warfarina sódica tabletas, que asistieron al Hospital de Villa Clara, entre marzo de 1998 y marzo de 2001. Se diagnosticaron las necesidades de información de los profesionales y de los pacientes sobre el uso de la warfarina, se identificaron y clasificaron los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) en estos pacientes. En base a las necesidades de información identificadas en los profesionales y pacientes se diseñaron y entregaron materiales de apoyo para la prescripción. Para los pacientes se diseñó e implantó un programa educativo con sus materiales de apoyo, se resolvieron otros problemas que afectan el uso de la warfarina. <sup>(10)</sup>

### **3.9.2 Antecedentes Nacionales.**

2008. En el mes de marzo del año en curso se presentó el trabajo de tesis titulada: Guía educativa dirigida a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica y/o Aguda que acude a la Consulta Externa de la Unidad de Nefrología del Hospital Roosevelt. En dicho trabajo de tesis se pretendió brindar información al paciente diagnosticado con Insuficiencia Renal Crónica y/o Aguda, sobre su patología y el uso correcto del tratamiento. En la etapa de recolección de los datos se identificaron las necesidades que presentaban los pacientes y los familiares relacionados a su patología y tratamiento, para la realización de la guía, en dicha etapa se realizaron encuestas dirigidas al personal de salud que laboran en la unidad, para conocer los aspectos que ellos consideraron que deberían formar parte de la guía educativa. También se elabora una entrevista dirigida a los familiares de los pacientes que acuden a la unidad. El trabajo de tesis se presenta la guía que consta de 12 páginas, en la cual intervinieron 34 pacientes para su elaboración. <sup>(29)</sup>

2007. Se actualizó y validó la Guía Educativa dirigida al paciente diabético que asiste a la Consulta Externa de Endocrinología del Hospital Roosevelt. En

dicho trabajo de tesis se determinó la información que el paciente tiene con respecto a su enfermedad y tratamiento y de qué manera influye esto en el control de la misma. La actualización de la guía tuvo como objetivo orientar al paciente en el cuidado de su enfermedad y aportar suficiente información sobre la diabetes mellitus y su tratamiento. El documento contiene una guía educativa que consta de 27 páginas. <sup>(26)</sup>

2007. Se elaboró una guía educativa para pacientes con glaucoma que asisten a la clínica del Hospital Rodolfo Robles del Benemérito Comité Prociegos y Sordos de Guatemala. El trabajo se realizó con el propósito de crear un instrumento de utilidad para el médico tratante y para los pacientes que padecen glaucoma y que asisten a la clínica. <sup>(19)</sup>

2007. Se realizó una guía educativa dirigida a cuidadores de pacientes pediátricos con VIH/SIDA que asisten a la Clínica de Enfermedades Infecciosas del área de pediatría del Hospital Roosevelt. La guía se creó con la finalidad de contribuir al mejoramiento del apego al tratamiento por parte de los cuidadores de los pacientes con VIH/SIDA. <sup>(20)</sup>

2006. Entre el mes de enero y marzo, se realizó un estudio descriptivo, en la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR), específicamente en el área de Encamamiento de Adultos, con el objetivo de determinar si el paciente sometido a cirugía de reemplazo valvular, tenía conocimiento respecto del tratamiento anticoagulante oral prescrito cuando egresa de dicha unidad hospitalaria. En dicho estudio se detectó que el paciente no tenía claro sus conocimientos en cuanto a su terapia anticoagulante, también se presenta una guía informativa sobre anticoagulantes orales. <sup>(24)</sup>

2006. Se elaboró una guía educativa para madres que asisten al programa canguro en el Departamento de Pediatría del Hospital Roosevelt, con el objetivo de proporcionar información importante para las madres que asisten a dicho

programa. En dicho trabajo se utilizó una encuesta para conocer la información de interés para incluirse en la guía. Este trabajo de tesis contiene una guía que proporciona información sobre el programa canguro, la técnica canguro, lactancia materna, enfermedades del bebé prematuro y sus medicamentos. <sup>(21)</sup>

2003. Se creó una guía informativa sobre el cáncer y de los medicamentos oncológicos dirigida a los padres de los pacientes de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP). Esta guía fue realizada con el propósito de crear un instrumento de ayuda para los padres de niños con cáncer que están recluidos o que asisten ambulatoriamente a UNOP. <sup>(22)</sup>

1999. Se elaboró y validó una guías educativas dirigidas al club de pacientes Hipertenso, Artrítico y Diabético del Centro de Atención Médica Integral Para Pensionados (CAMIP). En dicho trabajo de tesis se presentan tres guías educativas las cuales fueron elaboradas para brindar educación al paciente geriátrico, sobre el cumplimiento terapéutico, uso correcto y racional de medicamentos. <sup>(23)</sup>

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

La esperanza de vida y la calidad de la misma se han visto incrementadas en los últimos años gracias a varios factores, entre los que sobresale la existencia de miles de medicamentos disponibles para ser utilizados. Sin embargo con el uso de los medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos en la salud de las personas, ya que en ocasiones la farmacoterapia falla, no logrando los

objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes, en los recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un problema de salud que debe ser abordado.

En el trabajo de tesis titulado *“Evaluación del conocimiento sobre el tratamiento anticoagulante que posee el paciente sometido a cirugía de reemplazo valvular, a su egreso de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR)”*, se demostró que los pacientes que egresan de dicha unidad, no tienen claro sus conocimientos en cuanto a su terapia anticoagulante. Por tal razón es necesario educar al paciente anticoagulado en cuanto al uso adecuado de sus medicamentos para prevenir resultados negativos asociados a la medicación. Se pretende proporcionar el servicio de Educación Sanitaria, evaluando y validando las guías educativas ya existentes que están dirigidas al paciente en terapia con anticoagulante oral, ya que es bien sabido que el material educativo no validado es ineficiente por no presentar el impacto esperado, al transmitir información que no es bien percibida, comprendida, que no induce al cambio o porque el grupo meta no se identifica con el material.

Las guías serán de mucha utilidad para hacer más comprensibles las razones del tratamiento, al proporcionar fáciles instrucciones y recomendaciones al paciente, que le permitan conseguir el máximo beneficio de sus medicamentos.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 GENERAL:**

Evaluar y validar dos guías educativas dirigidas al paciente anticoagulado que egresa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR).

## **5.2 ESPECÍFICOS:**

- 5.2.1** Establecer por medio de una encuesta el grado de conocimiento que tiene el paciente que egresa de UNICAR sobre su tratamiento anticoagulante oral.
- 5.2.2** Evaluar el grado de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción al cambio de las guías educativas dirigidas al paciente anticoagulado.
- 5.2.3** Reestructurar las guías educativas con base a los resultados obtenidos en las encuestas de validación para garantizar que la información incluida sea la requerida por el paciente.
- 5.2.4** Brindar Educación Sanitaria al paciente anticoagulado que egresó de UNICAR y que participó en la validación de dichas guías.
- 5.2.5** Establecer por medio de una segunda encuesta, dirigida la paciente anticoagulado, el impacto de la Educación Sanitaria.

## **6. HIPÓTESIS**

### **6.1 Para la validación de las guías educativas dirigidas al paciente anticoagulado:**

Las guías educativas dirigidas al paciente con tratamiento anticoagulante oral que egresa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala, tienen un grado de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción a la acción mayor del 75%.

### **6.2 Para el servicio de educación sanitaria:**

El impacto de la Educación Sanitaria proporcionada al paciente anticoagulado que egresa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala, es mayor del 75%.

## **7. MATERIALES Y METODOS**

### **7.1 Universo de trabajo:**

Pacientes que egresaron de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR) del área de adultos, mayores de 18 años con tratamiento anticoagulante oral.

### **7.2 Muestra:**

Pacientes que aceptaron participar en el estudio y que egresan de UNICAR del área de adultos, mayores de 18 años con tratamiento anticoagulante oral, durante tres meses.

### **7.3 Criterio de Inclusión:**

Pacientes con tratamiento anticoagulante oral, que sabían leer y escribir, mayores de 18 años que egresaron de UNICAR.

### **7.4 Criterio de exclusión:**

Pacientes que no tenían prescrito anticoagulantes orales, que no sabían leer y escribir, menores de 18 años y que egresaron de UNICAR

### **7.5 Materiales:**

#### **7.5.1 Recursos materiales**

Lapiceros, hojas de papel bond, ganchos y grapas, fotocopias, libros de consulta, tesario, expediente completo de pacientes en el estudio, libro de control de cita de los pacientes del área de adultos de UNICAR, guías educativas para el paciente anticoagulado, cuestionario dirigido al paciente anticoagulado, espacio físico dentro de las instalaciones de UNICAR, computadora, impresora.

- ✓ Las guías educativas que se proporcionaron a los pacientes en el estudio, fueron realizadas en el año 2007 en UNICAR y en el Hospital Nacional de Chimaltenango en el mismo año.

- ✓ Carta de solicitud para la ejecución de la parte experimental del estudio, en las instalaciones de UNICAR.
- ✓ Ficha para la recolección de datos generales del paciente.

### **7.5.2 Recursos Humanos:**

- ✓ Personal del Departamento de Docencia de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala.
- ✓ Personal médico y de enfermería responsables del paciente con tratamiento anticoagulante oral de UNICAR.
- ✓ Pacientes que egresaron de UNICAR del área de adultos, mayores de 18 años con tratamiento anticoagulante oral.
- ✓ Personal de la Unidad de Informática del Instituto de Investigación Químicas y Biológicas. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- ✓ Asesora de tesis: Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre, M.Sc.
- ✓ Coasesor de tesis: Dr. Joaquín Barnoya Pérez
- ✓ Revisora de Tesis: Licda. Irma Lucia Arriaga Tórtola.
- ✓ Autor: Estuardo Bacilio Chioc Yután.

## **7.6 Métodos (Procedimiento):**

**7.6.1 Etapa 1:** Recopilación de información bibliográfica relacionada con el tema de estudio.

Se revisó bibliografía relacionada con el proyecto de Atención Farmacéutica con enfoque en Educación Sanitaria y Validación de Material Educativo.

**7.6.2 Etapa 2:** Elaboración de los instrumentos de investigación.

2.1 Cuestionario: Conocimientos generales sobre el uso adecuado de la warfarina.

Se elaboró un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento que presentó el paciente anticoagulado a su egreso de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR), sobre el uso adecuado de la warfarina. (Ver anexo 7)

2.2 Ficha de validación: Se elaboró una ficha para la validación de los instrumentos educativos (Guías Educativas) dirigidas al paciente anticoagulado. Dicha ficha de validación se utilizó para validar las dos guías. (Ver anexo 6)

### **7.6.3 Etapa 3: Información al paciente sobre el estudio. (Primera cita)**

3.1 Un ambiente adecuado: Se buscó el ambiente para desarrollar el proceso de validación y del servicio de Educación Sanitaria.

3.2 Introducción al estudio: Se le informó al paciente sobre los objetivos del estudio y del tiempo necesario para desarrollar el programa.

3.3 Entrega de las guías educativas y de la ficha de validación: Si el paciente aceptaba participar en el estudio, se le hizo entrega de una de las dos guías dirigidas al paciente anticoagulado (de manera aleatoria) haciendo entrega de la ficha de validación. Se le pidió que en casa leyera la guía y se le dieron instrucciones para llenar la ficha de validación. Se le recomendó al paciente para que comentara las dudas sobre las palabras o secciones de la guía que no comprendiera, solamente con el personal evaluador.

3.4 Resolución del cuestionario de conocimientos básicos para el uso adecuado de la warfarina: El paciente resolvió el cuestionario

para evaluar el nivel de conocimiento que presentaba con respecto al uso de la warfarina.

Se le informó al paciente que en la segunda cita se le brindaría el servicio de Educación Sanitaria. (Ver anexo 9 y 10)

**7.6.4 Etapa 4:** Evaluación del cuestionario de conocimientos básicos para el uso adecuado de la warfarina.

Se evaluaron los resultados del cuestionario y con base a estos resultados, se preparó la charla educativa que se brindó en la segunda cita. Cuando dentro de los resultados se encontraba que el paciente resolvía el cuestionario de manera satisfactoria, únicamente se enfatizaba en sus conocimientos en la segunda cita.

**7.6.5 Etapa 5:** Charla educativa para el paciente anticoagulado. (Segunda cita)

5.1 Entrega de los instrumentos: En esta etapa del estudio el paciente entregó la guía y la ficha de validación que llenó en casa.

5.2 Charla Educativa para el uso adecuado de la warfarina: El paciente recibió información relacionada con el uso adecuado de la warfarina de acuerdo a las necesidades detectadas en el cuestionario realizado en la primera entrevista.

5.3 Cuestionario de conocimientos básicos: El paciente resolvió por segunda vez el cuestionario para evaluar el impacto de la Educación Sanitaria. (Ver anexo 5)

**7.6.6 Etapa 6:** Reestructuración de las guías educativas dirigidas al paciente anticoagulado:

6.1 Luego de revisar y evaluar los datos obtenidos en la ficha de validación, se realizaron los cambios pertinentes a las guías.

6.3 Se hizo entrega a las autoridades de UNICAR del material reestructurado y validado.

## **7.7 Diseño del estudio:**

Para la validación de las guías educativas: Fue un estudio por conveniencia, en donde se trabajó todos los pacientes que aceptaron participar en el estudio, en un período de tres meses. Contando con la participación de 46 pacientes para la validación de las dos guías.

Para el servicio de educación sanitaria: Fue un estudio de diseño pareado en el cual el mismo paciente respondió un cuestionario, antes y después de participar en la Charla Educativa.

### **7.7.1 Análisis de resultados**

a. Análisis descriptivo para la validación de las guías educativas: Se emplearon tablas de frecuencia para conocer el porcentaje de pacientes que comprendieron, se identificaron, les atrajo, aceptaron y fueron inducidos al cambio por el contenido de las guías educativas.

b. Evaluación de la validación de las guías educativas: En la prueba de Hipótesis, se utilizó la prueba  $t$  de Student (a una cola), a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ .

Se establecieron las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>** = *El nivel de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción al cambio es  $\leq 75\%$*

$$\mu_1 \leq 75\%$$

**H<sub>a</sub>** = *El nivel de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción al cambio es  $> 75\%$*

$$\mu > 75\%$$

### **Comparación de los promedios obtenidos de las guías educativas:**

c. Comparación de los promedios de las guías educativas en la prueba de hipótesis, se utilizó la prueba t de Student (a una cola) a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ , para dos variables independientes con varianzas distintas.

**H<sub>0</sub>** = El promedio de la puntuación de la guía forma "A" = al promedio de la puntuación de la guía forma "B".

$$\mu_A = \mu_B$$

**H<sub>a</sub>** = El promedio de la puntuación de la guía forma "A"  $\neq$  al promedio de la puntuación de la guía forma "B".

$$\mu_A \neq \mu_B$$

d. Análisis descriptivo para la evaluación de la Educación Sanitaria: En el análisis de la Educación Sanitaria se utilizaron tablas y cuadros para identificar las necesidades de información de cada paciente, luego de contestar el cuestionario en donde se identificó el nivel de conocimiento que presentaba el paciente con respecto al uso de la warfarina.

e. Evaluación de la educación sobre conocimientos básicos relacionados con el uso adecuado de la warfarina: En la prueba de

Hipótesis, se utilizó la prueba  $t$  de Student (a una cola), a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ .

Se establecieron las siguientes hipótesis:

**H<sub>0</sub>** = *La diferencia de la educación sanitaria es  $\leq 0$*

$$\mu_1 - \mu_2 \leq 0\%$$

**H<sub>a</sub>** = *La diferencia de la educación sanitaria es  $> 0$*

$$\mu_1 - \mu_2 > 0\%$$

De donde: Diferencia = (Puntuación después de proporcionar el servicio educativo) – (Puntuación antes de proporcionar el servicio educativo).

## 8. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del estudio de validación de las guías educativas dirigidas al paciente anticoagulado que asiste a la consulta externa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala. En la primera parte se presentan los resultados de la ficha de validación resumidos en una tabla que las divide por variables a evaluar (atractivo, identificación, comprensión, aceptación e inducción a la acción). Las tablas presentan el porcentaje de pacientes que participaron en el estudio, el número de pregunta, la respuesta esperada, así como la puntuación por variable y la puntuación total que obtuvieron cada una de las dos guías. Para su interpretación se ponderaron las preguntas de la ficha de validación y para mayor información puede consultarse los anexos 13.11 y 13.12 en donde se presentan los resultados de forma más detallada. Para el estudio de validación se logró la participación de 46 pacientes, los cuales fueron divididos en dos grupos (23 pacientes para cada grupo de validación) los cuales fueron asignados al azar.

En la segunda parte se presentan los resultados del cuestionario que determina el nivel de conocimiento que tiene el paciente con respecto a su tratamiento anticoagulante oral, antes y después de impartir la charla educativa. Los datos presentados fueron proporcionados por 46 pacientes que participaron en el estudio.

En la tercera parte de los resultados se presenta el análisis estadístico de los resultados, los cuales se presentan en tablas para las guías educativas validadas y para el servicio de educación sanitaria.

## **8.1 PRIMERA PARTE**

TABLA No. 1

RESULTADOS DE LA FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO EDUCATIVO FORMA "A": "GUÍA DIRIGIDA AL PACIENTE CON TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL"						
No. De participantes: 23						
VARIABLE	No. DE PREGUNTA	RESPUESTA ESPERADA		PORCENTAJE (%)	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN POR VARIABLE
		SI	NO			
ATRACTIVO	1	22		96	4.80	16.75
	2	19		83	4.15	
	3	21		91	4.55	
	4	15		65	3.25	
IDENTIFICACIÓN	5	20		87	6.53	13.73
	6	22		96	7.20	
COMPRENSIÓN	7	23		100	10.00	19.60
	8		22	96	9.60	
ACEPTACIÓN	9		18	78	5.20	18.54
	10		23	100	6.67	
	11	23		100	6.67	
INDUCCIÓN A LA ACCIÓN	12	22		96	8.00	24.33
	13	22		96	8.00	
	14	23		100	8.33	
PUNTUACIÓN TOTAL DE LA GUÍA						93

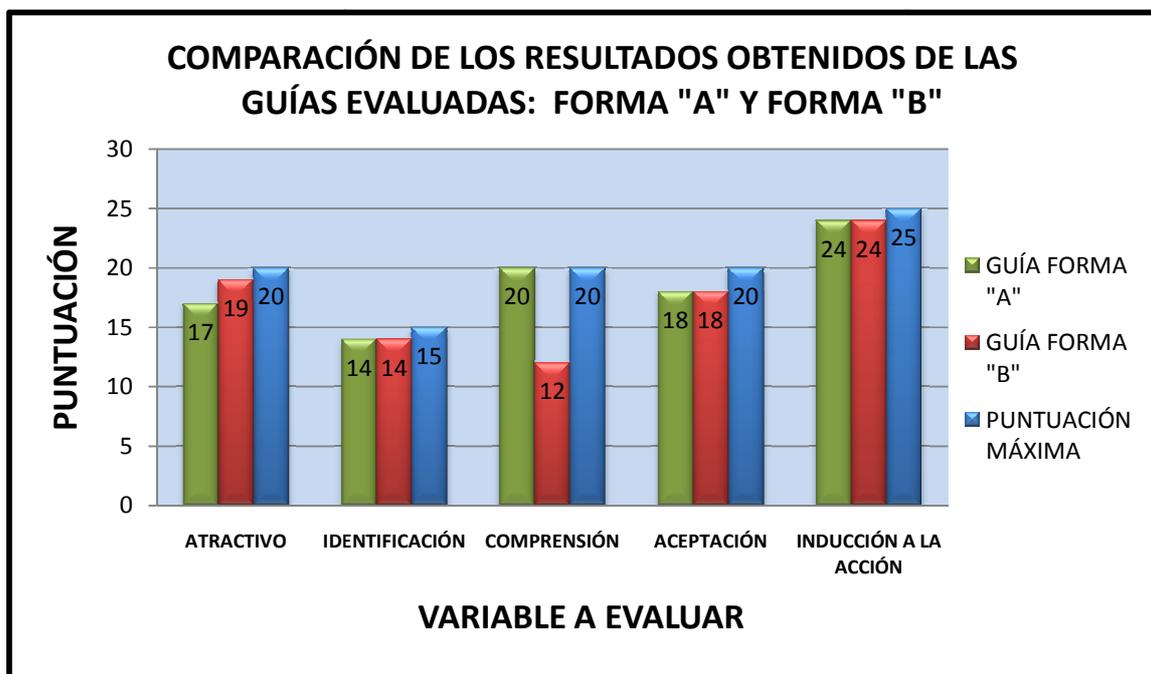
TABLA No. 2

**RESULTADOS DE LA FICHA DE VALIDACIÓN DEL  
INSTRUMENTO EDUCATIVO FORMA "B": "GUÍA DIRIGIDA A PACIENTES CON  
REEMPLAZO VALVULAR SOBRE: ANTICOAGULANTES ORALES".**

No. De participantes: 23

VARIABLE	No. DE PREGUNTA	RESPUESTA ESPERADA		PORCENTAJE (%)	PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN POR VARIABLE
		SI	NO			
ATRACTIVO	1	22		96	4.80	19.15
	2	23		100	5.00	
	3	23		100	5.00	
	4	20		87	4.35	
IDENTIFICACIÓN	5	21		91	6.83	14.33
	6	23		100	7.50	
COMPRENSIÓN	7	13		57	5.70	11.8
	8		14	61	6.10	
ACEPTACIÓN	9		17	74	4.94	18.01
	10		22	96	6.40	
	11	23		100	6.67	
INDUCCIÓN A LA ACCIÓN	12	21		91	7.58	23.91
	13	22		96	8.00	
	14	23		100	8.33	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL DE LA GUÍA</b>						<b>87</b>

GRAFICA No. 1



## 8.2 SEGUNDA PARTE

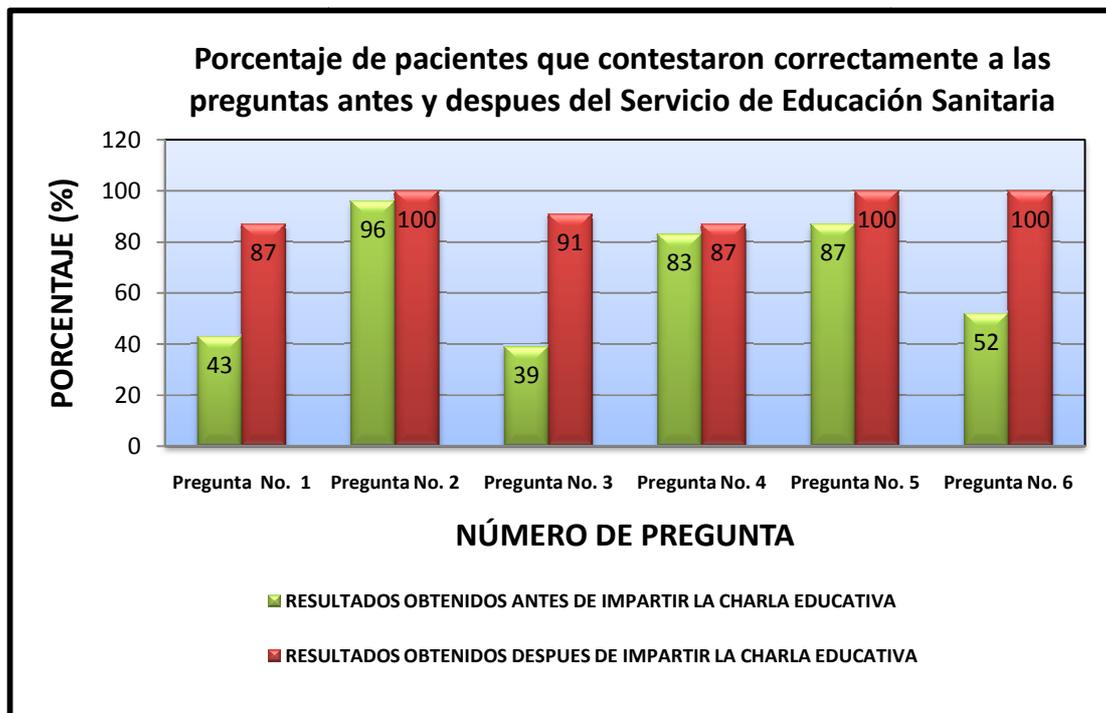
## RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS BÁSICOS PARA EL USO ADECUADO DE LA WARFARINA.

CUADRO No. 1

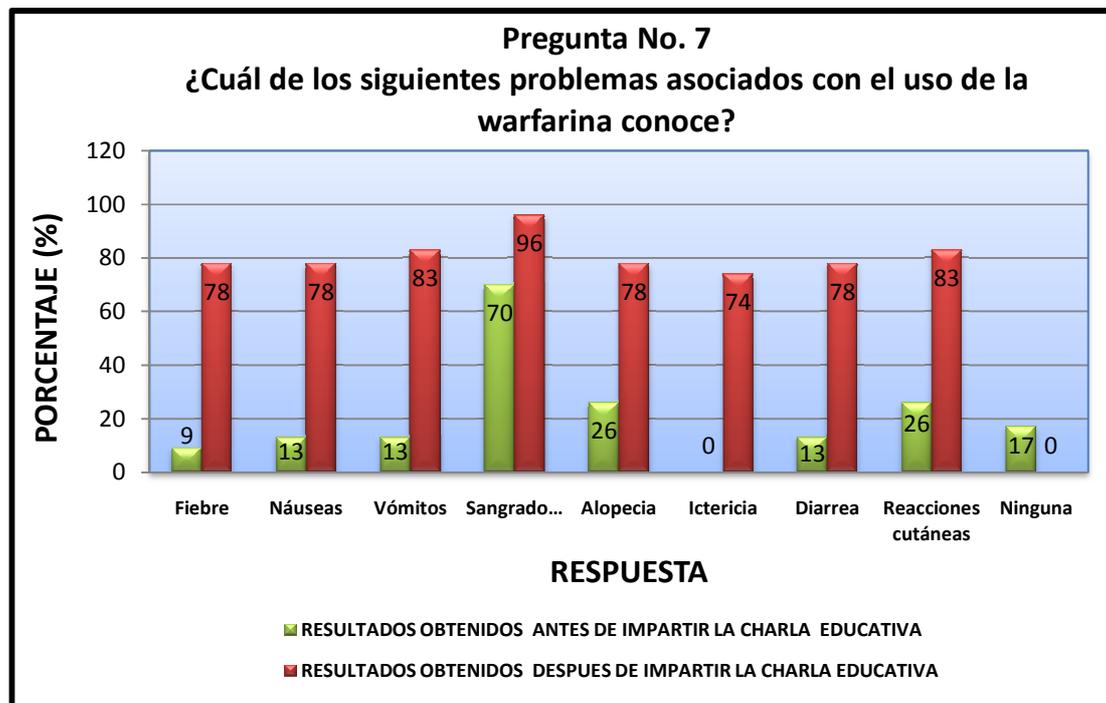
No.	RESULTADOS OBTENIDOS ANTES DE IMPARTIR LA CHARLA EDUCATIVA	RESULTADOS OBTENIDOS DESPUES DE IMPARTIR LA CHARLA EDUCATIVA																								
1	¿Conoce el término anticoagulado?	¿Conoce el término anticoagulado?																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">43</td> <td style="text-align: center;">4.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	20	43	4.3	NO	26	57	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">87</td> <td style="text-align: center;">8.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	40	87	8.7	NO	6	13	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
SI	20	43	4.3																							
NO	26	57	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																							
SI	40	87	8.7																							
NO	6	13	0																							
¿Sabe para qué toma la warfarina?	¿Sabe para qué toma la warfarina?																									
2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">44</td> <td style="text-align: center;">96</td> <td style="text-align: center;">9.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	44	96	9.6	NO	2	2	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">46</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">00</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	46	100	10	NO	00	0	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
	SI	44	96	9.6																						
NO	2	2	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																							
SI	46	100	10																							
NO	00	0	0																							
¿Sabe qué hacer si olvida tomar la pastilla de warfarina a la hora que lo hace siempre?	¿Sabe qué hacer si olvida tomar la pastilla de warfarina a la hora que lo hace siempre?																									
3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">3.9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">61</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	18	39	3.9	NO	28	61	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">42</td> <td style="text-align: center;">91</td> <td style="text-align: center;">9.1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	puntuación	SI	42	91	9.1	NO	4	9	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
	SI	18	39	3.9																						
NO	28	61	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	puntuación																							
SI	42	91	9.1																							
NO	4	9	0																							
¿Considera necesario informar al médico cuando olvida tomar las pastillas o altera la cantidad de pastillas que toma siempre?	¿Considera necesario informar al médico cuando olvida tomar las pastillas o altera la cantidad de pastilla que toma siempre?																									
4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">83</td> <td style="text-align: center;">8.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	38	83	8.3	NO	8	17	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">87</td> <td style="text-align: center;">8.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	40	87	8.7	NO	6	13	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
	SI	38	83	8.3																						
NO	8	17	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																							
SI	40	87	8.7																							
NO	6	13	0																							
¿Sabe de algún examen de sangre que usted debe realizarse, para establecer la cantidad de pastillas de warfarina que tomará?	¿Sabe de algún examen de sangre que usted debe realizarse, para establecer la cantidad de pastillas de warfarina que tomará?																									
5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">87</td> <td style="text-align: center;">8.7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	40	87	8.7	NO	6	13	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">46</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	46	100	10	NO	0	0	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
	SI	40	87	8.7																						
NO	6	13	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																							
SI	46	100	10																							
NO	0	0	0																							
¿Está informado usted de algún tipo de dieta que debe tener mientras esté tomando warfarina?	¿Está informado usted de algún tipo de dieta que debe tener mientras esté tomando warfarina?																									
6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">52</td> <td style="text-align: center;">5.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	24	52	5.2	NO	22	48	0	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">46</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	SI	46	100	10	NO	0	0	0
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																						
	SI	24	52	5.2																						
NO	22	48	0																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																							
SI	46	100	10																							
NO	0	0	0																							

No.	RESULTADOS OBTENIDOS ANTES DE IMPARTIR LA CHARLA EDUCATIVA	RESULTADOS OBTENIDOS DESPUES DE IMPARTIR LA CHARLA EDUCATIVA																																																																																								
7	<p>¿Cuál de los siguientes problemas asociados con el uso de la warfarina conoce?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fiebre</td> <td>2</td> <td>9</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>Náuseas</td> <td>3</td> <td>13</td> <td>0.16</td> </tr> <tr> <td>Vómitos</td> <td>3</td> <td>13</td> <td>0.16</td> </tr> <tr> <td>Sangrado</td> <td>16</td> <td>70</td> <td>0.88</td> </tr> <tr> <td>Alopecia</td> <td>6</td> <td>26</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>Ictericia</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Diarrea</td> <td>3</td> <td>13</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>Reacciones cutáneas</td> <td>6</td> <td>26</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>Ninguna</td> <td>4</td> <td>17</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">total</td> <td>2.07</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Fiebre	2	9	0.11	Náuseas	3	13	0.16	Vómitos	3	13	0.16	Sangrado	16	70	0.88	Alopecia	6	26	0.33	Ictericia	0	0	0.00	Diarrea	3	13	0.10	Reacciones cutáneas	6	26	0.33	Ninguna	4	17	0.00	total			2.07	<p>¿Cuál de los siguientes problemas asociados con el uso de la warfarina conoce?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fiebre</td> <td>18</td> <td>78</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Náuseas</td> <td>18</td> <td>78</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Vómitos</td> <td>19</td> <td>83</td> <td>1.08</td> </tr> <tr> <td>Sangrado</td> <td>22</td> <td>96</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>Alopecia</td> <td>18</td> <td>78</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Ictericia</td> <td>17</td> <td>74</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>Diarrea</td> <td>18</td> <td>78</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>Reacciones cutáneas</td> <td>19</td> <td>83</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td>Ninguna</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">total</td> <td>8.17</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Fiebre	18	78	0.98	Náuseas	18	78	0.98	Vómitos	19	83	1.08	Sangrado	22	96	1.20	Alopecia	18	78	0.98	Ictericia	17	74	0.93	Diarrea	18	78	0.98	Reacciones cutáneas	19	83	1.04	Ninguna	0	0	0	total			8.17
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																						
Fiebre	2	9	0.11																																																																																							
Náuseas	3	13	0.16																																																																																							
Vómitos	3	13	0.16																																																																																							
Sangrado	16	70	0.88																																																																																							
Alopecia	6	26	0.33																																																																																							
Ictericia	0	0	0.00																																																																																							
Diarrea	3	13	0.10																																																																																							
Reacciones cutáneas	6	26	0.33																																																																																							
Ninguna	4	17	0.00																																																																																							
total			2.07																																																																																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																							
Fiebre	18	78	0.98																																																																																							
Náuseas	18	78	0.98																																																																																							
Vómitos	19	83	1.08																																																																																							
Sangrado	22	96	1.20																																																																																							
Alopecia	18	78	0.98																																																																																							
Ictericia	17	74	0.93																																																																																							
Diarrea	18	78	0.98																																																																																							
Reacciones cutáneas	19	83	1.04																																																																																							
Ninguna	0	0	0																																																																																							
total			8.17																																																																																							
8	<p>¿Sabe qué hacer si necesita tomar nuevos medicamentos mientras esté tomando warfarina?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo tomo normalmente</td> <td>6</td> <td>13</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Lo comento con el médico antes de tomarlo</td> <td>22</td> <td>48</td> <td>4.8</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>18</td> <td>39</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Lo tomo normalmente	6	13	0	Lo comento con el médico antes de tomarlo	22	48	4.8	No sé	18	39	0	<p>¿Sabe qué hacer si necesita tomar nuevos medicamentos mientras esté tomando warfarina?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo tomo normalmente</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Lo comento con el médico antes de tomarlo</td> <td>40</td> <td>87</td> <td>8.7</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Lo tomo normalmente	4	9	0	Lo comento con el médico antes de tomarlo	40	87	8.7	No sé	2	4	0																																																								
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																						
Lo tomo normalmente	6	13	0																																																																																							
Lo comento con el médico antes de tomarlo	22	48	4.8																																																																																							
No sé	18	39	0																																																																																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																							
Lo tomo normalmente	4	9	0																																																																																							
Lo comento con el médico antes de tomarlo	40	87	8.7																																																																																							
No sé	2	4	0																																																																																							
9	<p>¿Cuál de los siguientes problemas asociados con el uso de la warfarina, considera que sea el más importante?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fiebre</td> <td>6</td> <td>13</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Náuseas</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Vómitos</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangrado</td> <td>22</td> <td>48</td> <td>4.8</td> </tr> <tr> <td>Alopecia</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ictericia</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Diarrea</td> <td>6</td> <td>13</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Reacciones cutáneas</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>6</td> <td>13</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Fiebre	6	13	0	Náuseas	0	0	0	Vómitos	0	0	0	Sangrado	22	48	4.8	Alopecia	2	4	0	Ictericia	0	0	0	Diarrea	6	13	0	Reacciones cutáneas	4	9	0	No sé	6	13	0	<p>¿Cuál de los siguientes problemas asociados con el uso de la warfarina, considera que sea el más importante?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fiebre</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Náuseas</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Vómitos</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sangrado</td> <td>40</td> <td>87</td> <td>8.7</td> </tr> <tr> <td>Alopecia</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ictericia</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Diarrea</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Reacciones cutáneas</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Fiebre	2	4	0	Náuseas	2	4	0	Vómitos	0	0	0	Sangrado	40	87	8.7	Alopecia	0	0	0	Ictericia	0	0	0	Diarrea	0	0	0	Reacciones cutáneas	2	4	0	No sé	0	0	0								
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																						
Fiebre	6	13	0																																																																																							
Náuseas	0	0	0																																																																																							
Vómitos	0	0	0																																																																																							
Sangrado	22	48	4.8																																																																																							
Alopecia	2	4	0																																																																																							
Ictericia	0	0	0																																																																																							
Diarrea	6	13	0																																																																																							
Reacciones cutáneas	4	9	0																																																																																							
No sé	6	13	0																																																																																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																							
Fiebre	2	4	0																																																																																							
Náuseas	2	4	0																																																																																							
Vómitos	0	0	0																																																																																							
Sangrado	40	87	8.7																																																																																							
Alopecia	0	0	0																																																																																							
Ictericia	0	0	0																																																																																							
Diarrea	0	0	0																																																																																							
Reacciones cutáneas	2	4	0																																																																																							
No sé	0	0	0																																																																																							
10	<p>¿Qué haría si presenta un sangrado abundante en cualquier parte del cuerpo?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espero a que deje de sangrar</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Acudo al centro de salud...</td> <td>38</td> <td>83</td> <td>8.3</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>8</td> <td>17</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Espero a que deje de sangrar	0	0	0	Acudo al centro de salud...	38	83	8.3	No sé	8	17	0	<p>¿Qué haría si presenta un sangrado abundante en cualquier parte del cuerpo?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>No. de pacientes</th> <th>Porcentaje</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espero a que deje de sangrar</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Acudo al centro de salud...</td> <td>46</td> <td>100</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>No sé</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación	Espero a que deje de sangrar	0	0	0	Acudo al centro de salud...	46	100	10	No sé	0	0	0																																																								
	Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																						
Espero a que deje de sangrar	0	0	0																																																																																							
Acudo al centro de salud...	38	83	8.3																																																																																							
No sé	8	17	0																																																																																							
Respuesta	No. de pacientes	Porcentaje	Puntuación																																																																																							
Espero a que deje de sangrar	0	0	0																																																																																							
Acudo al centro de salud...	46	100	10																																																																																							
No sé	0	0	0																																																																																							
<b>Puntuación total: 60</b>		<b>Puntuación total: 92</b>																																																																																								

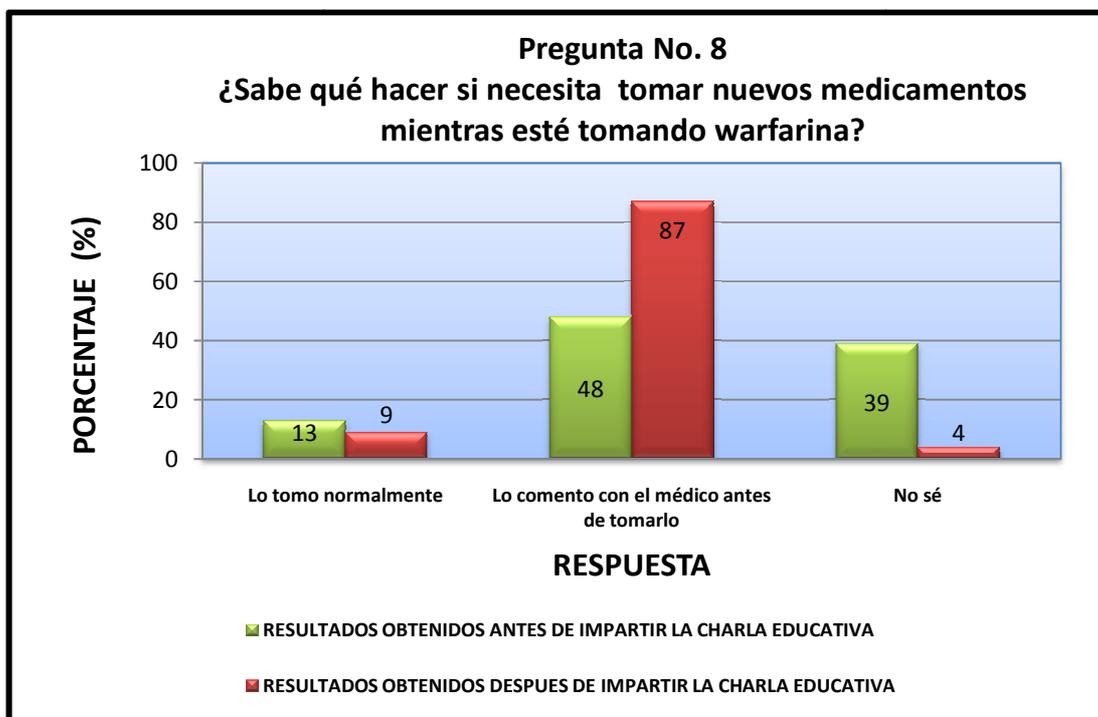
GRAFICA NO. 2



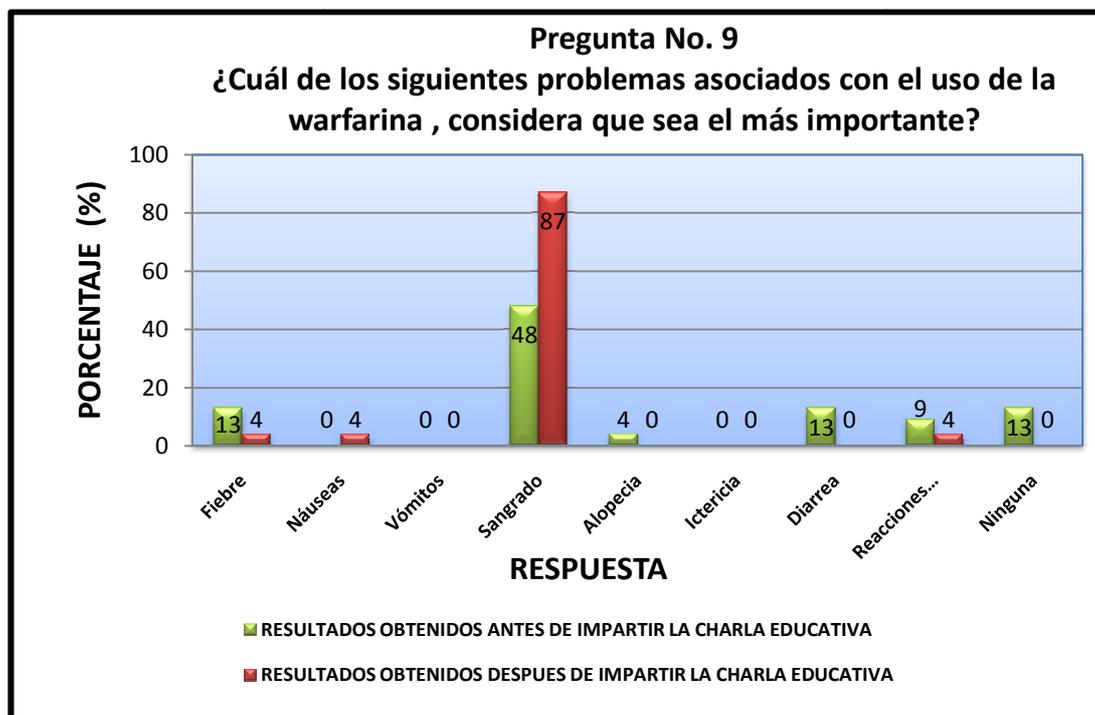
GRAFICA No. 3



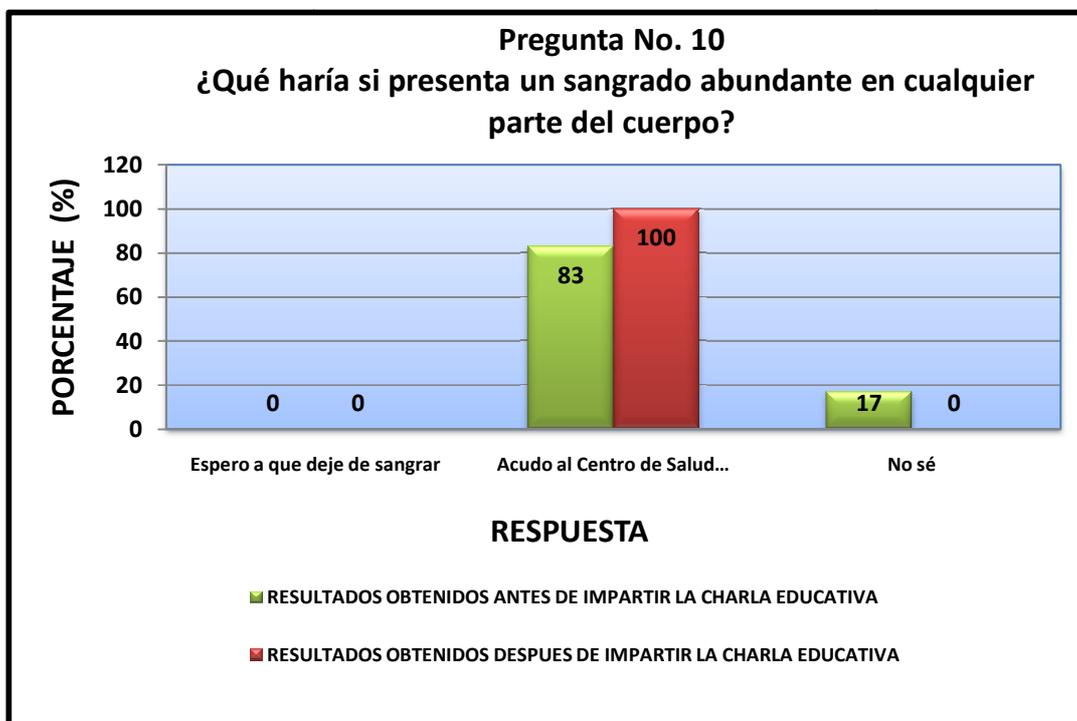
GRAFICA No. 4



GRAFICA No. 5



GRAFICA No. 6



### 8.3 TERCERA PARTE

#### EVALUACIÓN DE LA VALIDACIÓN DE LAS GUÍAS EDUCATIVAS

En la prueba de Hipótesis, se utilizó la prueba  $t$  de Student (a una cola), a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$

	GUIA FORMA "A"	GUIA FORMA "B"
<b>Media</b>	93	87
<b>Desviación estándar</b>	4.89700	7.33251
<b>Muestra</b>	23	23
<b>Grados de libertad</b>	22	22
<b>Valor crítico de <math>t</math>, cuando <math>\alpha = 0.05</math>, a una cola, con 22 grados de libertad.</b>	1.717	
<b>Valor crítico de <math>t</math>, obtenido de datos experimentales.</b>	17.6281	7.8492
<b>Valor P</b>	< 0.0001	< 0.0001

Los datos presentados en la tabla muestran los resultados obtenidos de las fichas de validación para las dos guías educativas, Los resultados de las guías fueron evaluados de forma individual.

El valor crítico de  $t$ , cuando  $\alpha = 0.05$ , en una prueba unilateral, con 22 grados de libertad, es de 1.717, y la  $t$  obtenida con los datos del estudio para la validación de las guías educativas en ambos casos fue mayor a la  $t$  crítica, por lo que se rechazó  $H_0$  y se aceptó  $H_a$ .

#### Comparación de las guías educativas con los promedios obtenidos:

<b>Estadístico <math>t</math></b>	<b>3.2636</b>
<b>Valor <math>p</math></b>	<b>0.023</b>

En la prueba de hipótesis para la comparación de los promedios de las guías educativas. La prueba  $t$  de Student (a una cola), con un nivel de significancia de

$\alpha = 0.05$ , para dos variables independientes con varianzas distintas, fue mayor a la  $t$  crítica, por lo que se rechazó  $H_0$  y se concluye que las dos guías son significativamente diferentes en relación al promedio obtenido.

#### 8.4 EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SOBRE CONOCIMIENTOS BÁSICOS PARA EL USO ADECUADO DE LA WARFARINA

En la prueba de Hipótesis, se utilizó la prueba  $t$  de Student (a una cola), a un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ .

	Antes de impartir la charla educativa	Después de impartir la charla educativa
<b>Media</b>	60	92
<b>Desviación estándar</b>	12.046639	6.760046
<b>Muestra</b>	46	
<b>Grados de libertad</b>	44	
<b>Promedio de las diferencias (<math>\bar{D}</math>)</b>	31.467	
<b>Desviación estándar de las medias (<math>S_D</math>)</b>	12.3028	
<b>Valor crítico de <math>t</math>, cuando <math>\alpha = 0.05</math>, a una cola, con 40 grados de libertad.</b>	1.684	
<b>Valor crítico de <math>t</math>, obtenido de datos experimentales.</b>	17.347	

El valor crítico de  $t$ , cuando  $\alpha = 0.05$ , en una prueba unilateral, con 40 grados de libertad, fue de 1.684, y la  $t$  obtenida con los datos experimentales del estudio fue mayor a la  $t$  crítica, por lo que se rechazó  $H_0$  y se acepta la hipótesis  $H_a$ , con una probabilidad menor de 0.05 de cometer un error tipo uno (rechazar erróneamente la hipótesis nula).

## 9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Comprendido el concepto de salud, como un estado que no se limita a la ausencia de enfermedad si no que a una visión más global, en el que la salud se asume como un “completo bienestar físico, psíquico y social” (OMS), entonces, las acciones educativas en salud deben ir encaminadas a promover estilos de vida saludables y a prevenir la aparición de la enfermedad

Educar al paciente que egresa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR), fue uno de los objetivos del presente estudio de investigación con la incorporación de un instrumento educativo debidamente validado. Con el proceso de Validación y de Educación Sanitaria se cubrieron las necesidades identificadas en el paciente anticoagulado, pero que este servicio debe continuar para garantizar que todos los pacientes que asistan a la unidad obtengan la información necesaria para contribuir con el uso racional de los medicamentos.

El estudio de validación de las guías educativas permitió que la institución cuente con dos instrumentos de apoyo para un programa educativo. La primera de las guías (Forma A, ver anexo 10.9) contiene información precisa sobre el uso adecuado de la warfarina. La segunda guía (Forma B, ver anexo 10.10) contiene información más detallada sobre el uso adecuado de los anticoagulantes orales.

Se identificaron a los pacientes que asistieron a la consulta externa de adultos, durante los meses de julio, agosto y septiembre del año 2008. El área física para la intervención farmacéutica se estableció en las áreas de atención a los pacientes de consulta externa, este permitió un ambiente apropiado para el desarrollo del proceso de validación y de la charla educativa. Se tomó el 100% de los pacientes que asistieron durante los tres meses a la consulta externa y que cumplían con los criterios de inclusión que se establecieron para el estudio. La entrevista fue realizada de forma individualizada en la que participaron un total de 46 pacientes,

los cuales fueron asignados al azar para la validación de las dos guías educativas.

## **9.1 PRIMERA PARTE**

### **9.1.1 Validación de la guía educativa, Forma “A”: “Guía dirigida al paciente con terapia anticoagulante oral”**

#### **9.1.2 ATRACTIVO**

En la estructuración de la ficha de validación para las guías educativas se incluyeron preguntas que evaluaron el grado de atractividad de las guías. Los resultados demostraron que los pacientes consideraron que los dibujos tenían relación con los mensajes, la cantidad de dibujos en la guía eran suficientes y que el orden en que se presentaban los mensajes era adecuado. De acuerdo a estos resultados la guía educativa forma “A” no tuvo modificaciones con respecto a esta variable evaluada.

El tamaño de la letra de la guía no fue considerada adecuada por los pacientes en un 35%, de manera que en la segunda parte de la pregunta se sugirió que se indicara si preferían un tamaño de letra más grande o más pequeño y el 100% de los pacientes que contestaron a la segunda parte de la pregunta, sugirieron que la guía debería tener un tamaño más grande en las letras ya que era un factor que impedía comprender el contenido de las guías. De acuerdo a estos resultados se aumentó el tamaño de las letras (de un tamaño inicial de 8 a un tamaño final de 11).

#### **9.1.3 IDENTIFICACIÓN**

El grupo meta tendrá que identificarse con la guía en todos los aspectos, este requisito es importante de evaluar, porque a través del material el paciente se verá reflejado en las diferentes actividades que se describen en ella y comprenderá que debe involucrarse para lograr los objetivos de la Educación Sanitaria. En la

evaluación de la variable identificación, se observó que los pacientes se identificaron con los dibujos que los representaban dentro de la guía, en un 87%, y que fue leída correctamente por el 96% de los pacientes de la muestra. Los resultados muestran que el paciente anticoagulado se identificó con la guía por arriba del porcentaje establecido como satisfactorio.

#### **9.1.4 COMPRENSIÓN**

La comprensión del material educativo es una característica importante para la evaluación de la validación, con ella se pretende crear un instrumento educativo sencillo desde el punto de vista del poblador, de manera que este debe ser comprendido en su totalidad. Los resultados deben reflejar un significado único para la totalidad o la mayoría de los pacientes que constituyen el grupo meta del estudio. A la pregunta ¿Pudo leer correctamente toda la guía?, el 100% de los encuestados afirmaron que la guía fue correctamente leída, este dato demuestra un buen nivel de comprensión de la guía.

Las palabras desconocidas o difíciles de comprender dentro de la guía, fueron reportadas por un solo paciente (que corresponde al 4%). Se anotaron las palabras desconocidas y de difícil comprensión y además no se sugirieron otras para reemplazarla. Cuando el paciente no conoce el significado de la frase o palabra de la guía, también no sugería otra para reemplazarla y si eran palabras difíciles de comprender, entonces los pacientes sugirieron otras para reemplazarlas. En el caso de la guía forma "A", no se añadieron sugerencias para cambiarlas. Los datos proporcionados por los pacientes en los cuadros, sirvieron para evaluar y modificar la guía finalmente. De manera general los pacientes percibieron bien los mensajes presentados en la guía y que las modificaciones realizadas fueron mínimas.

### **9.1.5 ACEPTACIÓN**

Se debe tomar en cuenta que se está validando la guía desde el punto de vista del poblador, entonces se espera que surjan temas que el personal evaluador no haya tomado en cuenta en la estructuración del material educativo. Se debe indagar sobre aspectos que le preocupan a la población en general a la cual va dirigido el material.

Del total de los encuestados, el 78% indicó que no debe incluirse ningún tema adicional a la guía, el 22% restante consideró apropiado incluir otros temas dentro de la guía. Los temas sugeridos fueron evaluados y ordenados de acuerdo al grado de prioridad que presentaron. Dos de los temas sugeridos ya estaban incluidos en la guía, de manera que estos no fueron tomados en consideración (ver anexo 13.10 y tabla No. 9.1). Si uno de los temas sugeridos no era trascendental, que no presentara ninguna probabilidad de éxito o que no presentaba vinculación con el objetivo de la guía, entonces obtendría una puntuación igual a cero y por consiguiente no debe considerarse importante para la reestructuración de la guía. La evaluación se realizó con la tabla de medición de la eficacia de los mensajes (ver anexo 13.11 y tabla No. 9.2)

Se incluyó en la guía una tabla con el contenido de vitamina K que presentan algunos alimentos comunes en la dieta, tal como fue sugerido por los pacientes en la ficha de validación (ver anexo 13.9).

No se omitieron temas, frases o fracciones de la guía, porque el total de los participantes del taller de validación así lo consideraron conveniente. De igual manera reportaron que el contenido de la guía era apropiado para realizar las recomendaciones que allí se presentan.

### **9.1.6 INDUCCIÓN A LA ACCIÓN**

En un programa de educación sanitaria es importante transmitir el mensaje de manera efectiva, así como lograr cambios en el comportamiento de las personas.

El grupo meta tuvo la tarea de imaginarse realizar las recomendaciones que se presentan en la guía, esta idea les permitirá lograr un cambio de conducta favorable. El 96% de los encuestados respondieron que pueden imaginarse hacer las cosas como están propuestas en la guía. Si las personas consideran que las recomendaciones o ideas de la guía no son fáciles de realizar, entonces es probable que no se logre un cambio de conducta en la población. El 96% de los encuestados respondieron que las recomendaciones de la guía son fáciles de realizar. El 100% de los encuestados creyeron que los demás pacientes que leyeran la guía, tomarán en cuenta las recomendaciones que se presentaron.

La tabla No. 1 resume los resultados de las preguntas de la ficha de validación de la guía Forma "A". En la tabla se presentan las variables evaluadas, el número de pacientes que respondieron de manera afirmativa y negativa a las preguntas, el porcentaje correspondiente al número de pacientes que contestaron a las preguntas, la puntuación obtenida de acuerdo al porcentaje de pacientes que respondieron correctamente y la puntuación total por variable. La puntuación total que obtuvo la guía forma "A", fue de noventa y tres puntos.

De las variables evaluadas, el paciente calificó a la guía forma "A" como atractivo con puntuación de 17 de 20, siendo este valor la más pequeña comparada con las otras variables, pero que sin embargo, este no difiere tanto del valor máximo, este resultado obedece a que el 65% de los encuestados reportaron que la guía debía tener un tamaño de letra más grande. La aceptación de los mensajes también obtiene una puntuación de 18 de 20.

Los resultados demostraron que la guía tiene un alto nivel de atracción, comprensión, aceptación, identificación e inducción al cambio, mayor al 75% considerado como satisfactorio para el proceso de validación, al obtener una puntuación de noventa y tres.

### **9.2.1 Validación de la guía educativa, Forma “B”: “Guía Dirigida a Pacientes con Reemplazo Valvular Sobre: Anticoagulantes Orales”**

#### **9.2.2 ATRACTIVO**

El segundo grupo de pacientes que participaron en el taller de validación fue conformado por veintitrés pacientes. Luego de tabular los resultados de la segunda guía se observó que el 96% de los pacientes reportaron que los dibujos de la guía tienen relación con los mensajes, (ver anexo 13.12 y tabla No.16).

La cantidad de dibujos en la guía fueron considerados suficientes por el total de los participantes. (ver anexo 13.12 y tabla No. 17).

El 100% de los pacientes reportaron que la guía presenta un orden adecuado en la presentación de los mensajes. (Ver anexo 13.12 y tabla No. 18). El tamaño de las letras en la guía no fue modificada debido a que el 87% de los pacientes indicaron que el tamaño de las letras era adecuado (Ver anexo 13.12, tabla No. 19 y 19.1).

#### **9.2.3 IDENTIFICACIÓN**

Los participantes se identificaron de manera general con los dibujos que los representan dentro de la guía, y consideraron que la guía fue elaborada para el paciente que toma anticoagulantes orales. (ver anexo 13.12 y tabla No. 21).

#### **9.2.4 COMPRENSIÓN**

Conocer si el paciente fue capaz de leer correctamente toda la guía permitió identificar los temas, frases y palabras que fueron considerados por el paciente para ser modificados u omitidos de la guía. La tabla No. 22 (del anexo 13.12) muestra que solamente el 57% de los pacientes leyeron correctamente toda la guía, este dato se refleja en la tabla No.23.1 (del anexo 13.12) en la cual se le pide al paciente que identificara las palabras desconocidas o que le eran difíciles de comprender. El 39% de los encuestados anotaron frases, palabras y en

algunos casos sugirieron otras palabras para reemplazarlas. Las palabras propuestas debieron ser de uso común para el grupo meta, y que de ninguna forma cambiara la idea principal del mensaje. Se sugirieron diez y ocho palabras y dos frases sumando un total de veinte intervenciones reportadas por los pacientes que corresponden al 39% de los pacientes que realizaron las intervenciones.

### **9.2.5 ACEPTACIÓN**

Los temas sugeridos para ser incluidos en la guía (ver anexo 13.12 y tabla No. 24.1) y que corresponden al 26% de los participantes, luego de su evaluación, se determinó que no serían incluidos porque no presentaban vinculación con el objetivo principal de la guía.

No se sugirió ningún tema o segmento de la guía en específico para ser omitida de la misma, de manera que todos los temas incluidos fueron de interés (ver anexo 13.12 y tabla No. 25), de este mismo grupo, un paciente no contestó a la pregunta (que corresponde al 4%, ver anexo 13.12 y tabla No. 25.1). El total de los encuestados reportaron que el contenido de la guía fue convincente para realizar las recomendaciones que se dan (ver anexo 13.12, tabla No. 26 y 26.1).

### **9.2.6 INDUCCIÓN A LA ACCIÓN**

Para inducir a la acción el encuestado debió imaginarse realizar las actividades que se describen en la guía, a través de este ejercicio el paciente pudo saber si es capaz de realizar las actividades o recomendaciones que se describen. El paciente anticoagulado pudo saber si las recomendaciones o actividades que se propusieron son posibles de realizar. Estos dos aspectos se evaluaron en la guía y las tablas No. 27,28 y 29 (del anexo 13.12). Se demostró que más del 91% de los pacientes se imaginaron hacer las cosas como se proponen en la guía y que el 96% consideró que las recomendaciones de la guía son fáciles de realizar. El 100% de los pacientes consideraron que otros pacientes anticoagulados de igual

manera tomarán en cuenta las recomendaciones que se presentan en la guía (ver anexo 13.12 y tabla No. 29).

La tabla No. 30 (del anexo 13.12) presenta de forma resumida los resultados de la ficha de validación del instrumento educativo forma "B" las diferentes variables evaluadas de la guía y los resultados de cada una de ellas, la puntuación total de la guía fue de 87 puntos, comparada con la primera guía, existe una diferencia de seis puntos.

La gráfica No. 1 compara los resultados obtenidos de las dos guías evaluadas. Existe una diferencia con respecto a la variable atractivo para cada una de las guías. La guía forma "B" (guía dirigida a pacientes con reemplazo valvular sobre: anticoagulantes orales), es más atractiva que la guía forma "A": (Guía dirigida al paciente anticoagulado). En la misma gráfica se muestra que las dos guías obtuvieron la misma puntuación cuando los pacientes evaluaron la variable identificación. Se observa una diferencia en la comprensión de las dos guías, la primera (Forma "A"), obtuvo 20 puntos y la segunda (forma "B") obtuvo 12 puntos, esta diferencia se debe a que en esta última los pacientes identificaron varias palabras que no eran comprensibles o desconocidas. Las dos guías obtuvieron la misma puntuación (18 puntos) en la aceptación del contenido y en la variable inducción a la acción (24 puntos).

### **9.3 SEGUNDA PARTE**

#### **9.3.1 Resultados del cuestionario sobre conocimientos básicos para el uso adecuado de la warfarina.**

La warfarina es un anticoagulante oral de uso común en la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala y los pacientes anticoagulados que asisten a la unidad deben estar informados sobre el uso adecuado de este medicamento. Uno de los objetivos del presente proyecto de investigación es: brindar Educación Sanitaria al paciente anticoagulado y establecer por medio de una encuesta su impacto. La puntuación que se obtuvo de las encuestas antes de impartir la charla

educativa fue de 60 puntos, con una diferencia de 32 puntos con respecto al resultado obtenido después de impartir la charla educativa, (92 puntos). La diferencia del conocimiento que presentaba el paciente antes y después de impartir la charla educativa es notablemente significativa. En la gráfica No. 2 se presentan los resultados de las preguntas de la número uno a la seis y compara (en porcentaje) a los pacientes que contestaron correctamente a las preguntas del cuestionario, antes y después de impartir la charla educativa.

Las preguntas que muestran una diferencia muy marcada de los valores antes y después de impartir la charla educativa son: Las preguntas No. 1, 3 y 6, relacionados con las preguntas: ¿Conoce el término anticoagulado?, ¿Sabe qué hacer si olvida tomar la pastilla de warfarina a la hora que lo hace siempre? Y ¿Está informado usted de algún tipo de dieta que debe tener mientras esté tomando warfarina?

El paciente anticoagulado que asiste a la Unidad tiene claro que el uso de la warfarina puede provocar sangrado en cualquier parte del cuerpo, (ver gráfica No. 3). La diferencia entre el porcentaje de pacientes que contestaron correctamente a la pregunta luego de impartir la charla educativa fue mayor de 75%.

Los pacientes que participaron en la etapa de identificación del nivel de conocimiento con respecto al uso adecuado de la warfarina, el 48% reportaron que le informarían al médico antes de tomar otros medicamentos, pero luego de impartir la charla educativa, el 87% de los pacientes contestaron correctamente a la pregunta (ver grafica No. 4)

Existen varios problemas que se asocian con el uso de la warfarina (como los que se presentan en el cuadro No. 1 y pregunta No. 7 del cuestionario sobre conocimientos básicos para el uso adecuado de la warfarina), de los cuales los pacientes anticoagulados deben estar informados correctamente pero que de todos los problemas el más importante es el sangrado que se puede presentar en cualquier parte del cuerpo. En la encuesta el 48% de los pacientes indicaron al

principio que este sería el problema más importante y luego de impartir la charla educativa fue del 87% (ver gráfica 5).

A la pregunta ¿Qué haría si presenta un sangrado abundante en cualquier parte del cuerpo?, los resultados antes y después de impartir la charla educativa muestra que los pacientes contestaron correctamente a la pregunta en un porcentaje considerado como satisfactorio antes y después de impartir la charla educativa, siendo estos 83% y 100% respectivamente (ver gráfica No.6).

La tabla No. 1, y las gráficas No. 2, 3, 4, 5 y 6, muestran la diferencia de los resultados obtenidos antes y después de impartir la charla educativa. Es evidente que los resultados después de impartir la charla educativa son satisfactorios, siendo estos mayor del 75% de pacientes que respondieron por segunda vez al cuestionario de forma correcta.

En el análisis estadístico para la validación de las guías educativas se utilizó la prueba t de Student (a una cola), a un nivel de significancia de  $\alpha= 0.05$ , el análisis fue realizado de manera individual porque las guías eran independientes entre sí. La prueba t demostró que en el caso de la guía forma "A", se aceptó la hipótesis alternativa, la cual describe que el nivel de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción al cambio fue mayor al 75%, de manera que la guía forma "A" tiene un rendimiento significativo mayor al 75%, de igual manera en el caso de la validación de la guía forma "B", la prueba t demostró que tienen un rendimiento significativo mayor al 75%.

En la comparación de los promedios obtenidos de las guías educativas la prueba de hipótesis demostró que las dos guías son significativamente diferentes en relación al promedio obtenido (93 para la guía forma "A" y 87 para la guía forma "B").

En la evaluación de la charla educativa sobre conocimientos básicos para el uso adecuado de la warfarina, se utilizó la prueba t de Student (a una cola, un nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ ). Los resultados demostraron que existe una diferencia significativa comparando los promedios de las medias antes y después de impartir la charla educativa y la prueba t permitió aceptar la hipótesis alternativa (la que describe que: la diferencia de la Educación Sanitaria es  $> a 0$ ).

## 10. CONCLUSIONES

- 10.1** Se reportaron algunas propuestas de cambio para las guías educativas, pero que luego de su evaluación, no todas fueron aceptadas para la reestructuración de las guías, debido a que estos debieron cumplir con ciertos criterios como en el caso de la guía forma "A": "Guía dirigida al paciente con terapia anticoagulante oral", en la que se cambió el tamaño de la letra porque el número de pacientes que lo sugirió fue del 35%. Esto indica que si el porcentaje de pacientes que sugieren dichos cambios es mayor al considerado como el adecuado (mayor del 25%) entonces dichos cambios deben realizarse.
- 10.2** De manera general los pacientes en el proceso de evaluación de las variables para la validación de las guías educativas, percibieron la información contenida en ellas de forma positiva. Este hecho se comprueba en la puntuación que cada una de ellas obtuvo (87 puntos para la guía forma "A" y 93 puntos para la guía forma "B").
- 10.3** En la prueba de hipótesis para la validación de las guías educativas se demostró que la guía forma "A" y forma "B" tiene un rendimiento significativamente mayor al 75% con respecto al grado de comprensión, identificación, atracción, aceptación e inducción a la acción.
- 10.4** En la reestructuración de las guías educativas se realizaron cambios que en ninguno de los casos cambiaron la idea principal del contenido de la guía, por consecuencia no se realizó un segundo proceso de validación.

- 10.5** Los pacientes con tratamiento anticoagulante oral que asisten a la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala, demostraron tener un buen nivel de conocimiento para el uso adecuado de la warfarina, luego de impartir la charla educativa, reflejada en la puntuación obtenida de 60 puntos antes de impartir la Charla Educativa y de 92 puntos después de impartir la Charla Educativa.
- 10.6** Las guías educativas validadas que abordan temas sanitarios y que están dirigidas a pacientes, constituyen una valiosa herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje porque a través de ellas se transmite fácilmente el mensaje, favoreciendo el cumplimiento de la terapéutica establecida en ellos y mejorando así la calidad de vida del paciente.

## **11. RECOMENDACIONES**

- 11.1** Incluir en el proceso educativo para el paciente anticoagulado, las guías educativas validadas, para mejorar la calidad de la Educación Sanitaria.
- 11.2** Apoyar a las diferentes instituciones que prestan servicios de salud, proporcionando la información sobre el presente estudio de investigación para contribuir con la educación sanitaria relacionada con los pacientes con tratamiento anticoagulante oral.
- 11.3** Llevar un seguimiento de la inclusión de las guías en la educación del paciente anticoagulado que egresa de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala, para evaluar el desempeño del programa educativo. El monitoreo puede proporcionar información sobre la ejecución del programa y si fuera necesario realizar ajustes o cambios pertinentes.
- 11.4** Dar a conocer las guías educativas a los pacientes, enfermeras, médicos y demás personas del servicio de salud que laboran en UNICAR para que participen en el proceso educativo del paciente anticoagulado.

## 12. REFERENCIAS

- 12.1** Herrera Carranza, J. 2003. Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. España. You & US. SA. (p. 521).
- 12.2** Faus Dáder, M. J., Amariles Muñoz, P. Y Martínez, F. 2008. Atención farmacéutica. Conceptos, Procesos y Casos Prácticos. España. Ergon Madrid. (p.163-179 191-194).
- 12.3** López Castellanos, A. Moreno Royo, L. y Villagrasa Sebastián V. Manual de Farmacología: Guía Para el Uso Racional de Medicamentos. España. Elsevier. (p.7, 12,15).
- 12.4** Perretta, M. D. 2005. Reingeniería Farmacéutica. Principios y Protocolos de la Atención al Paciente. 2da. Edición. España. Medina Panamericana. P.95-97,673,).
- 12.5** Jauregui, Suarez. 2004. Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad: Enfoque en Salud Familiar. 2da. Edición. Colombia. Panamericana. (p.21-23).
- 12.6** Robert, J.C. et. al. 2000. Ejercicio de la Atención Farmacéutica. España. McGraw-Hill. (p.352).
- 12.7** Consejo Sobre Atención Farmacéutica, Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006. Definición de Atención Farmacéutica. Consultado el 10 de febrero de 2007. Disponible en: <http://www.unav.es/farmacia/mafg/pagina4.html>
- 12.8** Rivera García, A. 2005. Intervención Farmacéutica En la Detección Prevención y Resolución de Problemas Relacionado con Medicamentos a Pacientes de Consulta Externa del Centro de Atención medica Integral para Pensionados (CAMIP) del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

- 12.9** Sabataer Hernández, D. Silva Castro, M. y Faus Dáder, M.J. 2007. Método Dáder: Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Tercera edición. Granada España, Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131).Universidad de Granada. (p.9)
- 12.10** Bermúdez del Sol, A., et. al. 2001. Seguimiento Farmacoterapéutico: Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Prótesis Valvulares Mecánicas Anticoagulados con Warfarina Sódica. España. Consultado el 12 de febrero de 2007. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol38\\_4\\_04/far06405.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol38_4_04/far06405.htm)
- 12.11** Atención Farmacéutica: Seguimiento Farmacoterapéutico. Consultado el 11 de febrero de 2008. Disponible en: <http://www.colfacor.org.ar/atencionfarmaceutica.htm#principio>
- 12.12** Instituto de la UNESCO para la Educación. 1999. Educación Para la Salud: Promoción y Educación Para la Salud. Trad. Cecilia Escorcía y Alicia Loyola de Einfeldt. Alemania. Matthew Partridge. Consultado el 10 de febrero de 2008. Disponible en: <http://www.unesco.org/education/uie>
- 12.13** Educación Sanitaria: Conceptos, Aspectos Epidemiológicos y Sociales. Consultado el 10 de febrero de 2008. Disponible en: <http://www.cepis.org.pe/edusan/index.html>
- 12.14** Salleras Sanmartín, L. 2000. Educación Sanitaria: Principios, Métodos y Aplicaciones. España. Copyrighted Material. (5p.9,89)
- 12.15** Atención Farmacéutica. Consultado el 14 de febrero de 2008. Disponible en: [http://www.atencion-farmaceutica.com/atencion\\_farmaceutica.htm](http://www.atencion-farmaceutica.com/atencion_farmaceutica.htm)
- 12.16** Atención Farmacéutica: Expertos en Atención Farmacéutica fijan el nuevo concepto de resultado negativo de la medicación. 2007. Consultado el

14 de febrero de 2008. Disponible en:  
[http://www.correofarmaceutico.com/edicion/correo\\_farmaceutico/entorno/es/desarrollo/1001129.html](http://www.correofarmaceutico.com/edicion/correo_farmaceutico/entorno/es/desarrollo/1001129.html)

- 12.17** Comité de Consenso. 2007. Tercer Consenso de granada sobre problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Granada España. Arm Farm. (p.5-17).
- 12.18** Ziemendorff, S. y Krause, A. 2003. Guía de Validación de Materiales Educativos: Con enfoque en materiales de Educación Sanitaria. Perú. PROAGUA/GTZ. Consultado el 10 de febrero de 2008. Disponible en: [www.cepis.ops-oms.org](http://www.cepis.ops-oms.org) (p.7-35)
- 12.19** Alfaro, M.J. 2007. Elaboración de guía educativa y modelo de seguimiento de pacientes con glaucoma que asisten a la clínica del Hospital Rodolfo Robles V. del Benemérito Comité de Prociegos y Sordos de Guatemala. Guatemala. 72 p. Tesis Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.18** Durán Vázquez, G.A. 2007. Guía educativa dirigida a cuidadores de pacientes pediátricos con VIH/SIDA, que asisten a la clínica de enfermedades infecciosas del área de pediatría del Hospital Roosevelt. Guatemala. 49 p. Tesis Licenciado Químico Farmacéutico. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.20** Minera Zapon, E.E. 2006. Guía educativa para madre que asiste al programa madre canguro en el servicio de mínimo riesgo del departamento de pediatría del Hospital Roosevelt. Guatemala. 33 p. Tesis Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de

Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.

- 12.21** Salazar Rivera, E.L. 2003. Guía informativa sobre el conocimiento del cáncer y de los medicamentos oncológicos dirigida a los padres de los pacientes de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica. Guatemala. 91p. Tesis Licenciado Químico Farmacéutico. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.22** Gonzales Velásquez, E.D. 1999. Elaboración y validación de una guía educativa dirigida al club de pacientes hipertenso, artrítico y diabético del Centro de Atención Médica Integral para Pensionados (CAMIP). Guatemala. 74 p. Tesis Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.23** García Morales, M.M. 2007. Evaluación del nivel de conocimiento sobre el tratamiento anticoagulante que posee el paciente sometido a cirugía de reemplazo valvular, a su egreso de la Unidad de Cirugía Cardiovascular de Guatemala (UNICAR). Guatemala. 54p. Tesis Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 12.24** Bernal, C.M. 2003. Programa de educación sanitaria sobre medicamentos para pacientes externos del hospital. Revista de la OFIL. (Es). 13(4):21-28
- 12.25** Figueroa Ávila, C.S. 2007. Actualización y Validación de la Guía Educativa dirigida al paciente diabético que asiste a la Consulta Externa de Endocrinología del Hospital Roosevelt. Guatemala. 89p. Tesis

Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.

- 12.26** Sweetman, S. 2003. Guía Completa de Consulta Farmacoterapéutica. Martindale. 1ra. edición en español. España. Pharma Editores. (p1287-1295).
- 12.27** Opie, L. y Gersh, B. 2005. Fármacos para el corazón. Versión en español de la 6ª edición de la obra original en inglés Drug for The Heart. España. Elsevier. (p.297)
- 12.28** Melgarejo Kuchidakis, V.R. 2008. Guía Educativa dirigida a pacientes con insuficiencia renal crónica y/o aguda que acuden a la Consulta Externa de la Unidad de Nefrología del Hospital Roosevelt. Guatemala. 112p. Tesis Licenciada Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.

## **13. ANEXOS**