

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

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure of a woman in a red dress and white headscarf, holding a book. The shield is set against a background of a landscape with green hills and a blue sky. Above the shield is a golden crown. The shield is flanked by two golden lions. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the Latin text "CETTERAS CORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

**"IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA
DIRIGIDO A PACIENTES QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DE SALUD DEL
ÁREA DE SACATEPÉQUEZ"**

Javier Alberto Rodríguez Azurdia
José Fernando Rodríguez Bocanegra

Químicos Farmacéuticos

Guatemala, febrero de 2019

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

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a woman in a red and white dress, possibly a saint or a personification of wisdom, seated on a throne. Above her is a golden crown. To the left and right are golden lions rampant. The background is a light blue sky with a golden sun or moon. The entire emblem is set against a green landscape with hills. The Latin motto "CETERAS CRIBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**"IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA
DIRIGIDO A PACIENTES QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DE SALUD DEL
ÁREA DE SACATEPÉQUEZ"**

Seminario De Investigación

Presentado por:

Javier Alberto Rodríguez Azurdia
José Fernando Rodríguez Bocanegra

Para optar al título de:
Químicos Farmacéuticos

Guatemala, febrero de 2019

JUNTA DIRECTIVA

M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto	Decano
Licda. Miriam Roxana Marroquín Leiva	Secretaria
MSc. Miriam Carolina Guzmán Quilo	Vocal I
Dr. Juan Francisco Pérez Sabino	Vocal II
Lic. Carlos Manuel Maldonado Aguilera	Vocal III
Br. Byron Enrique Pérez Díaz	Vocal IV
Br. Pamela Carolina Ortega Jiménez	Vocal V

DEDICATORIA

A Dios por guiar y bendecir cada día de mi vida, por ser la fuerza principal para no desfallecer ante las adversidades y vencer todos los obstáculos.

A mi madre Ana Patricia Azurdía, por ser ese apoyo incondicional para la culminación de cada proyecto en mi vida, porque todo lo que soy es gracias a ti y a tu inmenso amor. Por ser un ejemplo de esfuerzo y dedicación para salir adelante, ante cualquier situación. Te amo con todas las fuerzas de mi ser y mil gracias por estar siempre a mi lado y espero que te sientas orgullosa de mí.

A cada uno de mis familiares que, incondicionalmente, me han dado su apoyo y aliento para seguir adelante ante cualquier situación. Especialmente a mi hermano Diego Rodríguez, porque sé que está siempre a mi lado y deseoso de apoyarme en cualquier momento.

A aquellos amigos que pasan a ser parte de la familia, por su apoyo y amistad incondicional. También a aquellos amigos, compañeros y catedráticos que aportaron una semilla para lograr culminar el largo proceso que implica ser un profesional de la carrera de Química Farmacéutica.

Javier Alberto Rodríguez Azurdía

DEDICATORIA

A Dios, Jesús y la Virgen María por protegerme, guiarme siempre por el buen camino, brindarme su amor y permitirme tener unos excelentes padres.

A mi madre Dora Bocanegra por ser esa mujer tan especial que me dio la vida, por darme el amor más puro de una madre hacia su hijo, por velar por mi salud y bienestar, por llevarme todos los días al colegio en mi etapa de niñez recuerdo que siempre que podía me enviaba mi refacción favorita, por llevarme esa tasa de café cuando me desvelaba, por ser una mujer trabajadora y responsable que velabas por mí y mis hermanos y siempre nos diste lo mejor de ti.

A mi padre José Luis Rodríguez por darme la vida, por sus consejos, por darme siempre un buen ejemplo y por estar a mi lado en los momentos que te he necesitado, por ser un hombre muy trabajador que ha luchado para sacarnos adelante, por enseñarme a ser humilde, por enseñarme lo importante que es compartir, por apoyarme económicamente para salir adelante cuando mas lo necesite, por creer en mí.

A mi amada esposa Alma González por apoyarme en todo momento, por ser una excelente esposa, por estar a mi lado cuando mas lo necesito, por brindarme un amor sincero, gracias por existir.

A mi Hijo José Luis Rodríguez González por traer tanta alegría a mi vida, por ver como creces y aprendes muchas cosas, por ser el mejor amigo que Dios me ha enviado.

A mi madrina Magaly Divas de Magaña y mi padrino Jorge Luis Magaña Gual (q. e. p. d.), por sus consejos, por el amor que siempre me brindaron, por todos los bonitos recuerdos que tengo de mi niñez al lado de ustedes cuando me llevaban a misa todos los domingos y luego salíamos a pasear.

A mi Tía Rosalina Bocanegra y mi Tío Romeo Lázaro (q. e. p. d.), por el amor que le brindaron a mi madre en su niñez y las atenciones que tuvieron hacia ella cuando vivió en Jalapa, por el amor que siempre me brindaron.

A mis abuelos Arnulfo Rodríguez, Victorina Gómez de Rodríguez, Manuel Bocanegra (q. e. p. d.), Leonor Castañeda de Bocanegra, por su amor incondicional, le agradezco por sus oraciones hacia toda la familia.

A mis hermanos Dora, Jorge, Mario, Consuelo, Deysi por el amor que nos une, por esos momentos tan alegres que hemos compartido, por el apoyo que siempre me han brindado.

A mis sobrinos por el gran amor que les tengo, por esas muestras de cariño y afecto que siempre me han brindado.

A mis tíos: Carlos Bocanegra, Rene Bocanegra, Amarilis Bocanegra, Gilmar Bocanegra, Antonio Bocanegra, David Lázaro, Loida Lázaro, Heraldo Lázaro, Romeo Lázaro, Zoila Rodríguez, Naty Rodríguez, por ese amor que siempre me han demostrado, por sus consejos, por su apoyo.

A mis primos por el gran amor que les tengo, por esas muestras de cariño y afecto que siempre me han brindado.

A mis amigos: Edgar López, Luis Sáenz, Danilo Sáenz, Luis Ramos, Luis Leiva, Hugo Palacios, Mario López, Javier Rodríguez, Pablo Ramírez, Angello Joachín, José Ramón, Lionel Toapern, Randy Gómez, por la amistad sincera que me han brindado.

José Fernando Rodríguez Bocanegra

AGRADECIMIENTOS

A mi Alma Mater, la Universidad San Carlos de Guatemala, quien me abrió las puertas hacia el conocimiento y brindó las herramientas para desempeñarme profesionalmente.

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia por brindarme nuevas experiencias, marcando positivamente mi vida en el desarrollo como estudiante y profesional.

A la Licda. Eleonora Gaitán, por su paciencia, dedicación, apoyo e insistencia a lo largo de este proyecto para su culminación exitosa. Por sus buenos consejos y compartir sus conocimientos haciendo de este proceso una meta más sencilla de alcanzar.

A la Licda. Lorena Cerna y la Licda. Delia Arriaza por brindarnos su apoyo y compartir sus conocimientos durante proceso para terminar este proyecto.

A la Dirección del Área de Salud y los Servicios de Salud del departamento de Sacatepéquez por brindarnos su apoyo y abrirnos las puertas para la realización de este proyecto.

A los pacientes con quienes tuve el privilegio de compartir experiencias que me hicieron crecer como profesional de la salud y brindarles parte de mi conocimiento para mejorar su calidad de vida y sobre todo la inquietud de informarse mejor sobre las enfermedades que aquejan a nuestra población.

A mi familia y amigos que siempre me motivaron a seguir adelante con este proceso y compartir conmigo cada momento. Especialmente a mi colega Fernando Rodríguez con el que motivados iniciamos y ahora concluimos.

Javier Alberto Rodríguez Azurdia

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad San Carlos de Guatemala mi *Alma Mater*, quien me brindó los conocimientos necesarios para formarme profesionalmente y ponerlos al servicio de mi país.

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Escuela de Química Farmacéutica y a todos los catedráticos que impartieron sus conocimientos, marcaron mi vida positivamente y dejaron valores para mi crecimiento profesional y personal.

A mi madrina de graduación, Licda. LLanira Morales, siendo una excelente persona que con su ejemplo y consejos y quien me acompaña para compartir un éxito más. Gracias por sus consejos, cariño y apoyo como persona.

A mi Asesora de seminario, Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre quien agregó en mi formación profesional muchos valores, enseñanzas y apoyo como docente.

A mi revisora de seminario, Licda. Lorena Cerna Vásquez y la Licda. Delia Arriaza por brindarnos su apoyo y compartir sus conocimientos durante proceso para terminar este proyecto.

A Laboratorios Quifarma, en especial al Ing. Estuardo Valdés Paiz por darme la oportunidad de trabajar para su excelente empresa y apoyarme para culminar este proyecto.

A los pacientes con quienes tuve el privilegio de compartir experiencias y brindarles parte de mi conocimiento para mejoramiento de su calidad de vida, son el motivo de este trabajo; fuertes, luchadores, sigan adelante y que Dios los bendiga.

A los Trabajadores del área de salud de Sacatepéquez con quienes tuve el privilegio de compartir experiencias, gracias por su apoyo y por brindarnos un área para realizar el trabajo de campo.

A mi familia y amigos que siempre me motivaron a seguir adelante con este proceso y compartir conmigo cada momento. Especialmente a mi colega Javier Rodríguez con el que motivados iniciamos y ahora concluimos.

José Fernando Rodríguez Bocanegra

ÍNDICE

	PÁGINA
1. Resumen	1
2. Introducción	3
3. Antecedentes	5
4. Justificación	8
5. Objetivos	9
5.1 Objetivo General	9
5.2 Objetivo Especifico	9
6. Hipótesis	10
7. Materiales y métodos	11
7.1 Universo de Trabajo	11
7.2 Muestra	11
7.3 Recursos	12
7.4 Metodología	13
7.5 Análisis Estadístico	17
8. Resultados	20
9. Discusión de Resultados	34
10. Conclusiones	42
11. Recomendaciones	44
12. Referencias Bibliográficas	45
13. Anexos	49

1. RESUMEN

El objetivo principal para el desarrollo de este estudio fue la implementación de un programa de Educación Sanitaria a pacientes que asisten a la consulta externa y educación en servicio al personal de enfermería, en una muestra representativa de los servicios de salud del área de Sacatepéquez. Se inició investigando la morbilidad de esta área para obtener las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia, luego del análisis de esta morbilidad se eligieron 8 enfermedades que se dividieron en 2 grupos; enfermedades respiratorias (neumonía, otitis, amigdalitis bacteriana y amigdalitis viral) y enfermedades dermatológicas (impétigo, tiña, prurito y sarcoptiosis). Para obtener una muestra representativa de esta área de salud se decidió trabajar en el primer nivel de atención en salud, ya que ésta cuenta con un total de 21 servicios de los cuales 16 son puestos de salud, tomando para ello 8 de los 16 puesto de salud con los que cuenta (2 de cada uno de los distritos con los que cuenta dicha área de salud) en los cuales se llevó a cabo el programa.

Para el proceso de aprobación del programa se acudió a la dirección del área de Sacatepéquez, a los encargados de cada distrito y posteriormente a los encargados de cada puesto de salud presentando el plan de trabajo y los objetivos del estudio. Paralelamente se realizó una encuesta previa al programa a pacientes que asistieron a la consulta externa con el fin de verificar que el conocimiento y el fácil acceso de la educación para la salud son limitados, obteniendo resultados positivos para llevar a cabo el programa. La elaboración del material didáctico se llevó a cabo tomando opiniones de las autoridades, personal de salud y pacientes, pero principalmente se basó en la normativa de atención para primero y segundo nivel que maneja el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

El programa se llevó a cabo en los meses de septiembre, octubre y noviembre del año 2016, realizando una semana en cada puesto de salud para hacer un total de 8 semanas con el objetivo de alcanzar el número mínimo de pacientes (95) a los que se les debía dar la educación sanitaria, logrando un total de 138 pacientes que cumplieron con las fases del programa, el cual consistía en realizar una prueba previa a recibir las charlas, recibir la charla y contestar nuevamente la prueba. De estas pruebas se pudo obtener que, en promedio, el conocimiento de la enfermedad previo a recibir las charlas era del 34% y luego de recibir las charlas el conocimiento aumentó al 80%. Con

estos resultados y utilizando la prueba t de student pareada, se logró establecer que existe una diferencia significativa entre los pacientes antes y después de la educación sanitaria porque el valor P obtenido, $2.3927E-49$, es menor a 0.05 (el nivel de significancia), también que el valor crítico de t es mayor a uno, lo que indica que si hubo aprendizaje de los pacientes después de la educación sanitaria. Del análisis de resultados de la encuesta realizada, luego de recibir la educación en servicio, al personal de enfermería se pudo establecer que, la probabilidad que una de las enfermeras que participó del programa no cuente con los conocimientos para darle seguimiento al programa es nula, ya que el valor P ($H_a: \mu > 67$) es 0.

La validación del programa por parte de los pacientes y del personal de enfermería también era de mucha importancia y se llevó a cabo a través de un cuestionario, para lo cual se obtuvieron, mayormente, respuestas positivas, indicando el deseo de recibir información adicional, que una presentación oral-visual sirve para entender mejor y aclarar dudas y ambas partes afirmaron que la información contenida en el material didáctico era el adecuado para llevar a cabo el programa.

Se logró establecer que el personal de salud con el que cuentan los diferentes servicios de salud no es suficiente para brindar de una forma adecuada la atención que los pacientes necesitan y que la infraestructura de la mayoría de los puestos de salud es la adecuada para realizar programas de educación en salud a los pacientes, ya que, según boleta de recolección de dato estos puestos de salud cumplen con las instalaciones requeridas en un 87%.

2. INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país que no cuenta con el recurso económico para satisfacer la demanda de necesidades básicas de la población en su totalidad. La salud sufre estas deficiencias económicas del Estado, limitando a la población, principalmente a la población de bajos recursos, a tener acceso a una atención integral de salud. Para facilitar la información y reducir la magnitud de este problema el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) elaboró en el 2003, la guía de normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel, que representa una herramienta básica para todo el personal médico y paramédico con que cuenta el Sistema Nacional de Salud. Esta guía es de vital importancia para el buen funcionamiento del sistema de salud y para fortalecer la Atención Primaria en Salud, que busca principalmente la promoción de la salud y la prevención de enfermedades a través de la asistencia sanitaria esencial por medio de métodos y tecnologías prácticos y al alcance de todos, proporcionando a los individuos y comunidades los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así poder mejorarla.

El departamento de Sacatepéquez en su jurisdicción se encuentra comprendida por 16 municipios que son: Antigua Guatemala, Jocotenango, Pastores, Santo Domingo Xenacoj, Sumpango, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas, San Lucas Sacatepéquez, Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, Santa Catarina Barahona, San Miguel Dueñas, Alotenango y San Antonio Aguas Calientes. Los servicios de salud de este departamento están a cargo de la Dirección del Área de Salud de Sacatepéquez, la cual se encuentra dividida en cuatro distritos. El distrito de la Antigua Guatemala cuenta con un centro de salud y cinco puestos de salud; el distrito de Santiago Sacatepéquez, cuenta con un centro de salud, cinco puestos de salud y un centro de atención a pacientes ambulatorios (CENAPA); el distrito de Alotenango cuenta con un centro de salud, cuatro puestos de salud y el distrito de Sumpango cuenta con un centro de atención médica permanente (CAP) y dos puestos de salud. Teniendo en su totalidad el área de salud del departamento de Sacatepéquez 21 servicios para brindarle atención a la población.

Debido a las debilidades con las que cuenta el sistema de salud en cuanto al servicio brindado a los pacientes, sobre información del tratamiento prescrito y la enfermedad que padece, surge la necesidad de implementar un programa de Educación Sanitaria en el área de salud del departamento de Sacatepéquez.

Se define educación sanitaria como uno de los pilares básicos de cualquier estrategia encaminada a mejorar el proceso de utilización y los resultados alcanzados con los medicamentos. Por ello, el farmacéutico, profesional experto de los medicamentos, debe concretar y asumir su papel de educador sanitario, como parte de los servicios especializados orientados a la consecución de los objetivos en salud de la comunidad.

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 con el concepto de atención farmacéutica.

Dada la importancia de la educación sanitaria y conociendo la importancia del profesional químico farmacéutico, se lleva a cabo el presente seminario de investigación basándose en la implementación del programa de educación sanitaria dirigido a pacientes que acuden a la consulta externa de los puestos de salud, del área de Sacatepéquez, realizando dicha investigación en los Puestos de Salud de San Lorenzo el Tejar y Santa María de Jesús pertenecientes al distrito de la Antigua Guatemala; Santo Tomás Milpas Altas y Santa Lucía Milpas Altas pertenecientes al distrito de Santiago Sacatepéquez; Santa Catarina Barahona y Ciudad Vieja pertenecientes al distrito de San Juan Alotenango; San Bartolomé Milpas Altas y Santo Domingo Xenacoj pertenecientes al distrito de Sumpango. Tomando en cuenta las patologías de mayor morbilidad en los diferentes servicios de salud durante el año 2014, según registros del sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud y teniendo como información de referencia las normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel, se clasifican estas patologías en dos grupos: infecciones respiratorias agudas y enfermedades de la piel.

3. ANTECEDENTES

Trabajos de Tesis realizados por la Escuela de Química Farmacéutica de la Facultad de Ciencias Químicas y farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala en cuanto a Educación Sanitaria.

- “Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a mujeres embarazadas que acuden a la consulta externa del Hospital Roosevelt, seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria”: Los resultados indicaron que la mayoría de las participantes tenían edades comprendidas entre 20 y 25 años. El 40% presentaban por lo menos un problema de salud y la mayor parte de las mujeres participantes utilizaban de 2 a 3 medicamentos (68%). Se encontró una frecuencia de RNM’s menor al 10%, de los cuales, el 50% fue resuelto en parte, gracias a la intervención e implementación del Programa. (Garrido, 2010)
- “Educación Sanitaria a pacientes que acuden a la consulta externa de Ginecología del Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt”: La guía de educación sanitaria dirigida a las pacientes diagnosticadas con patologías ginecológicas de la Consulta Externa de Ginecologías del Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt describe las patologías que según los datos estadísticos obtenidos de los registros médicos, así mismo destacó información sobre los signos, síntomas, diagnóstico y tratamiento correspondiente. De esta manera el Químico Farmacéutico desarrolla una función importante en su labor hospitalaria de servicio y de educación brindando información a los pacientes sobre los procedimientos a seguir con su terapia farmacológica y no farmacológica, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida. Conclusión: Según los resultados obtenidos en las encuestas, las pacientes con enfermedades ginecológicas tienen poco conocimiento (35%) sobre sus enfermedades con lo cual se demuestra la necesidad de implementar un programa educativo. (Estrada, 2010)

- “Implementación de un programa de atención farmacéutica dirigidos a pacientes con insuficiencia renal crónica de la Unidad de Nefrología del departamento de Medicina Interna, que acuden a la consulta externa del Hospital Roosevelt. Seguimiento Farmacoterapéutico y educación Sanitaria”: Basado en la Metodología Dader se detectaron Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM), representados por seguridad (46.6%), necesidad (33.3%) y efectividad (30%) los cuales se resolvieron en un 100%, mostrando la importancia de la integración del Químico Farmacéutico al equipo de salud en el área hospitalaria. (Morales, 2013)
- “Implementación de un programa de atención farmacéutica dirigido a pacientes diagnosticadas con cáncer de cérvix que asisten a la consulta externa del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN). -Seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria- “: Con la participación de 88 mujeres, el Programa se fundamentó en dar el seguimiento farmacoterapéutico para detectar los resultados negativos asociados a la medicación, los cuales fueron: 50% Inseguridad no Cuantitativa, 44% Inefectividad no Cuantitativa e Inefectividad Cuantitativa, siendo las náuseas y los vómitos los efectos adversos más frecuentes en las pacientes. Además, por medio de una pre-entrevista se detectó que los temas de mayor interés a conocer eran: Las causas de su enfermedad (34%), la dieta que deben tener (23%) y formas de prevenir el cáncer de cérvix (23%). (Cifuentes, 2013)
- “Diseño e implementación de un programa de educación sanitaria a pacientes diabéticos ingresados en el Hospital General de Accidentes “Ceibal” del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”: Los pacientes con diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus que se encontraban ingresados en el Hospital General de Accidentes “Ceibal” del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”, recibieron educación sanitaria acerca del tratamiento farmacológico cuidados especiales y estilo de vida saludable. Para tal fin realizó diversas charlas interactivas, con apoyo visual y escrito, también validó el material elaborado por el personal profesional del servicio de unidosis y por pacientes que no fueron incluidos en la muestra. (Calderón, 2013)

- “Educación Sanitaria para mujeres que acuden a APROFAM en Amatitlán sobre medidas preventivas del Cáncer Cervicouterino”: La educación Sanitaria sobre medidas preventivas del Cáncer Cervicouterino a pacientes femeninas que asistieron a la clínica de APROFAM en Amatitlán, fue importante para las usuarias que recibieron esos conocimientos pues se fortalecieron sobre medidas preventivas del cáncer cervicouterino y la importancia de la detección temprana de este; así mismo se podrán implementar acciones de beneficio de los pacientes. Indagó las características demográficas de la población mediante una entrevista semiestructurada. (Cartagena, 2014)
- Descripción de atención farmacéutica y trabajos de tesis en cuanto Guías Farmacoterapéuticas y Atención Farmacéutica. (ver anexo 18.10)

4. JUSTIFICACIÓN

La población del departamento de Sacatepéquez, que acude a la consulta externa de los diferentes servicios de salud con los que cuenta esta área, posee poca información acerca de las diferentes patologías que puedan presentarse, ya que la mayoría de ellos son de escasos recursos económicos, de bajo nivel educativo y el sistema de educación para la salud es deficiente, por lo que desconocen en si la forma adecuada de seguir su tratamiento, el efecto terapéutico de los medicamentos, efectos adversos e interacciones de los mismos. Al no entender a cabalidad la enfermedad y al no conocer la importancia de recibir un tratamiento adecuado, existe una falta de adherencia al mismo y no se obtiene la máxima efectividad, incluso hay pacientes que abandonan el tratamiento o rehúsan a recibirlo desde el inicio.

Lo mencionado anteriormente es de gran impacto para estos pacientes ya que, al no seguir adecuadamente el tratamiento farmacológico y no farmacológico, aumenta las probabilidades de los pacientes a empeorar la enfermedad provocando afecciones más severas e incluso hasta la muerte.

Debido a lo anterior y estando conscientes de que parte de la labor del Químico Farmacéutico es proporcionar educación y asesoría a pacientes sobre el uso adecuado de los medicamentos, y teniendo en cuenta que una buena adherencia al tratamiento es fundamental para la buena evolución y pronóstico de los mismos, es necesario proporcionar un seguimiento, el cual puede lograrse mediante el diseño de un programa de Educación Sanitaria, dirigido a pacientes que asisten a la consulta externa de los diferentes servicios de salud, a fin de que se refleje en una mejor evolución, pronóstico y calidad de vida para los pacientes. Así mismo impartirlo y reforzar los conocimientos del personal de enfermería para darle el seguimiento correspondiente.

Se toma como base la morbilidad del año 2014, para determinar cuáles son las patologías de mayor incidencia, y así estructurar un plan de educación sanitaria.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar un programa de Educación Sanitaria a pacientes que asisten a la consulta externa y personal de enfermería, en una muestra representativa de los servicios de salud del área de Sacatepéquez.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las patologías de mayor morbilidad en los servicios de salud del área de Sacatepéquez y seleccionar con las que se llevará a cabo el programa.
- Identificar la necesidad de información sobre su patología y tratamiento prescrito en los pacientes que acuden a la consulta externa.
- Elaborar y validar el material educativo sobre las diferentes patologías y tratamientos prescritos por parte del personal en salud.
- Implementar el programa de educación sanitaria a pacientes que acuden a la consulta externa de los servicios de salud del área de Sacatepéquez mediante charlas, rotafolios y trifoliales.
- Evaluar el conocimiento adquirido de los pacientes que acuden a la consulta externa, luego de ser incluido dentro del programa de atención farmacéutica.
- Capacitar al personal de enfermería que atienden los servicios de salud del área de Sacatepéquez, para que realicen el seguimiento del programa de educación sanitaria.

6. HIPÓTESIS

Este estudio no posee hipótesis por ser un estudio descriptivo.

7. MATERIALES Y MÉTODOS

7.1 UNIVERSO DE TRABAJO

Personas que acuden a la consulta externa de los servicios de salud del área de Sacatepéquez.

Personal de enfermería que atiende en los servicios de salud del área de Sacatepéquez.

7.2 MUESTRA

Muestra 1:

Personas que acuden a la consulta externa de 8 servicios de salud del área de Sacatepéquez escogidos al azar, por medio de un método de aleatoriedad, de los 16 servicios disponibles del primer nivel de atención en salud. (Ver inciso 7.4.4 y anexo 1)

- **Criterios de inclusión:**

Personas con diagnóstico previo o sospechoso de Infecciones Respiratorias Agudas y Enfermedades de la Piel que acuden a la consulta externa de los 8 servicios de salud del área de Sacatepéquez.

- **Criterios de exclusión:**

Personas que asisten a la consulta externa de los servicios de salud que por cualquier motivo no cumplan realizando la pre encuesta y la post encuesta o no acepten el servicio.

Muestra 2:

Personal de enfermería con la que cuenta la unidad de salud en 8 servicios del área de Sacatepéquez escogidos al azar, por medio de un método de aleatoriedad, de los 21 servicios disponibles. (Ver inciso 7.4.4 y anexo 1)

- **Criterio de inclusión:**

Personal de enfermería que atiende el servicio de consulta externa de los 8 servicios de salud del área de Sacatepéquez.

- **Criterios de exclusión:**

Personal de enfermería ajeno al servicio salud, que desempeñe otras funciones o no este en la disposición de dar seguimiento al programa.

7.3 RECURSOS:

Recursos Humanos:

- Investigadores: Javier Alberto Rodríguez Azurdia y José Fernando Rodríguez Bocanegra
- Asesora: Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre
- Co-asesora: Licda. Delia María Arriaza García
- Revisora: Licda. Lorena Cerna Vásquez
- Jefe de área de salud de Sacatepéquez: Dr. Francisco Bermúdez
- Directores de los distritos del área de salud
- Colaboradores: Médicos, encargados, personal de enfermería y pacientes de los diferentes servicios de salud.

Recursos Materiales:

- Papelería y útiles de escritorio
- Documentos informativos previos a la realización de la parte experimental
- Post-encuesta a los pacientes
- Pre-encuesta a los pacientes
- Post-encuesta al personal de enfermería
- Boleta de recolección de datos de los servicios de salud
- Computadora, impresora y cartuchos de tinta
- Carro y gasolina para visitar los servicios de salud
- Trifoliales, rotafolios.

Recursos Institucionales

- Servicios de salud del área de Sacatepéquez y cede departamental del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
- Servicio de Consulta Terapéutica y Toxicológica (SECOTT). Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC
- Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos (CEGIMED). Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC

- Centro de documentación Biblioteca CEDOF. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia USAC.
- Biblioteca de la Universidad del Valle de Guatemala.
- Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)

7.4 METODOLOGÍA:

Este estudio de tipo descriptivo y cuasi-experimental se llevó a cabo en varias fases, las cuales se detallan a continuación:

Fase I: Investigar la morbilidad del área de salud de Sacatepéquez.

En esta fase del estudio se procedió solicitando a la autoridad correspondiente del área de salud de Sacatepéquez el informe mensual de morbilidad de notificación obligatoria (SIGSA 7) correspondiente al año 2014 (ver anexo 4), con el objetivo de obtener que enfermedades son notificadas y obtener cuales de estas son las que se presentan con mayor frecuencia en los diferentes servicios de salud con los que cuenta dicha área.

Fase II: Obtener las enfermedades con mayor morbilidad del área de salud de Sacatepéquez.

Teniendo los datos de morbilidad de los servicios de dicha área se procedió a tabular las 10 enfermedades que se notifican con mayor frecuencia en cada uno de estos servicios (ver anexo 2).

Fase III: Análisis de la morbilidad y elección de las enfermedades para el programa de educación sanitaria.

Basados en los datos de las 10 enfermedades que se reportan con mayor frecuencia y en la normativa de atención integral para primero y segundo nivel de atención del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se determinó agrupar dichas enfermedades en 3 grupos de mayor relevancia (ver anexo 3), posteriormente se seleccionó dos de estos grupos y escogiéndose al azar, por un método de aleatoriedad, 4 enfermedades para obtener un total de 8 patologías que fueren incluidas en el programa de educación sanitaria, las cuales son:

- Enfermedades respiratorias
 - Neumonía
 - Amigdalitis viral
 - Amigdalitis bacteriana
 - Otitis

- Enfermedades de la piel
 - Sarcoptiosis
 - Impétigo
 - Prurito por insecto
 - Tiña

Fase IV: Análisis de la distribución y elección de los servicios de salud para el programa de educación sanitaria.

Basado en el informe mensual de morbilidad de notificación obligatoria (SIGSA 7) del área de Sacatepéquez, se encontró que dicho departamento se encuentra dividido en 4 distritos los cuales en su totalidad agrupan 21 servicios de salud (centros y puestos de salud) para brindar atención a su población (ver anexo 1). Para obtener una muestra homogénea, representativa y abarcar cada uno de estos distritos se decidió trabajar con el primer nivel de salud (puestos de salud) ya que se cuenta con 16 puestos de salud al servicio de la población, la elección de los mismos se realizó por un método de aleatoriedad escogiendo al azar 2 puestos de salud de cada uno de los distritos en que se divide el área para obtener un total 8 y con ello abarcar el 50% del total de puestos de salud, los cuales son:

Distrito Antigua Guatemala

- P/S San Lorenzo el Tejar
- P/S Santa María de Jesús

Distrito Santiago Sacatepéquez

- P/S Santa Lucía Milpas Altas
- P/S Santo Tomás Milpas Altas

Distrito San Juan Alotenango

- P/S Ciudad Vieja
- P/S Santa Catarina Barahona

Distrito Sumpango

- P/S Santo Domingo Xenacoj
- P/S San Bartolomé Milpas Altas

Fase V: Obtener la aprobación por la dirección de salud de Sacatepéquez para llevar a cabo el programa de educación sanitaria.

Teniendo los datos de la fase III y IV se procedió a solicitar el permiso correspondiente al Director del Área de Salud de Sacatepéquez, exponiendo parte del estudio descriptivo realizado, la justificación, los objetivos, la metodología y las expectativas iniciales al realizar el programa de educación sanitaria (ver anexo 5). Una vez aprobado el proyecto por el director del área se procedió a obtener el visto bueno de los jefes de los cuatro distritos y con ello asistir a los 8 puestos de salud que fueron seleccionados para presentar el plan de trabajo. Con la aprobación anteriormente mencionada se abordó al encargado de cada uno de los puestos seleccionados, mencionados en la fase IV, dando detalles de la implementación del programa de educación sanitaria y presentando un plan de trabajo en base a las disponibilidades con las que cada puesto de salud contaba.

Fase VI: Encuesta previa al inicio del programa.

A fin de verificar que el conocimiento y el fácil acceso de la educación para la salud sobre las diversas enfermedades existentes es limitado, y para tener una mejor perspectiva de la información necesaria y la forma adecuada para impartir las charlas de educación sanitaria se procedió encuestando al azar a un número no necesariamente definido de pacientes en cada uno de los 8 puesto de salud. Utilizando una encuesta de forma cerrada, la cual contaba con 4 preguntas sencillas (ver anexo 11).

Fase VII: *Elaboración y validación del material para el programa de educación sanitaria.*

Con los datos y la información obtenida de las fases III, V y VI se procedió a realizar el material didáctico adecuado para impartir la educación sanitaria, para lo cual se elaboraron rotafolios (ver anexo 14) y trifoliales (ver anexo 15) con la información de las patologías y su tratamiento mencionadas en la fase III, analizando los datos obtenidos de la fase VI se elaboró el material de forma clara, sencilla y vistosamente atractivo para que la comprensión e interés de este se dé con facilidad. De la fase V se obtuvieron muchas opiniones acerca de la información que se debía manejar para el programa de educación sanitaria, llegando a la conclusión que principalmente se debía manejar la información, sobre las enfermedades y su tratamiento, de las normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ya que es con la información con la que se manejan estos servicios de salud. Para la validación del material se procedió presentando el mismo ante la dirección del área de salud para su revisión y posterior aprobación.

Fase VIII: *Programa de educación sanitaria.*

El programa de educación sanitaria fue elaborado en un total de 8 semanas, se programó 1 semana para cada puesto de salud en los cuales se impartieron charlas, cumpliendo con el número de pacientes atendidos según método estadístico planteado (ver inciso 7.5.1.1), se utilizó el horario de atención de la consulta externa para llevar a cabo el programa y se asignó un espacio adecuado para dar la educación sanitaria.

Muestra 1:

Con el apoyo del personal médico, de enfermería, educadores, practicantes y personal que labora en otras áreas de los servicios de salud se difundió el propósito del programa de educación sanitaria y que el cual se llevaría durante una semana en el puesto de salud, teniendo, gracias a este apoyo, un buen número de personas y buena disposición para llevar a cabo dicho programa.

Muestra 2:

Teniendo en cuenta que lo que se busca es la implementación de estas charlas de educación sanitaria se dio a conocer el material didáctico al personal de enfermería (ver inciso 7.5.2.1) para reforzar los conocimientos existentes, dejando dicho material a disposición del puesto de salud.

Fase IX: Encuestas para evaluación de resultados.

Las encuestas para evaluar los conocimientos adquiridos tanto en la muestra 1 como en la muestra 2 es de tipo cerrada.

Muestra 1:

A las personas que asistieron a la consulta externa se les realizó una encuesta previa a recibir la charla de educación sanitaria para tener un dato del conocimiento que ya tenían sobre la enfermedad, posteriormente al recibir la charla se pasó nuevamente la encuesta para tener un dato de los conocimientos adquiridos luego de recibir la educación sanitaria. Ambos datos fueron comparados y analizados según inciso 7.5.1.

Muestra 2:

Al personal de enfermería se le realizó una encuesta posterior a recibir las charlas sobre las enfermedades, evaluando de esta forma el conocimiento adquirido (ver inciso 7.5.2) y esperando un puntaje mínimo que se esperaba obtuvieran, siendo este mayor a las 2/3 partes.

Fase X: Boleta de recolección de datos

A partir de esta boleta se evaluó la infraestructura y recursos humanos que presenta cada uno de los 8 puestos de salud (anexo 6).

7.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

El análisis de resultados del estudio en la muestra 1 se hizo por medio de la comparación de los datos resultantes de la pre-encuesta y la post-encuesta

utilizando la prueba t de student a una cola, para un nivel de significancia alfa (α) = 0.05.

Teniendo dicha encuesta un valor de 10 puntos, se realizó el análisis estadístico utilizando las medias de las respuestas correctas obtenidas de la pre y post encuesta, indicando una mejora en el conocimiento si la media de las respuestas correctas es mayor en la post encuesta en comparación con la pre encuesta.

Para determinar μ (muestra 1) necesaria para llevar a cabo el estudio, se utilizó una t de student pareada a un nivel de significancia alfa (α) = 0.05.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

σ = Desviación estándar esperada

Δ = Error o límite para considerar diferencia

Se planteó una relación entre Δ y σ porque no se sabrá cuál sería la variabilidad esperada de los punteos $\Delta = \sigma/3$.

$$n = 9 (Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2$$

- Nivel de significancia: $\alpha_{(0.005)} \Rightarrow Z = 1.96$
(Error I)
- Valor $\beta_{(0.10)} \Rightarrow Z = 1.282$
(Error II)

$$n = 9 (1.96 + 1.282)^2$$

$$\mathbf{n = 95 \text{ pacientes}}$$

El análisis de resultados del estudio en la muestra 2 se hizo por medio de la evaluación (post-encuesta) del conocimiento adquirido, mediante una prueba de hipótesis sobre un valor o punteo mínimo al que se aspira.

$H_0: \mu \leq 67$ puntos

$H_a: \mu > 67$ puntos

Para determinar μ (muestra 2) se realizó por conveniencia, dependiendo del número de personal que tiene cada puesto de salud y a los cuales se impartió el programa de educación sanitaria.

Todos los datos obtenidos fueron tabulados y presentados en forma de tablas y gráficas, utilizando porcentajes y medias para su mejor análisis estadístico.

8. RESULTADOS

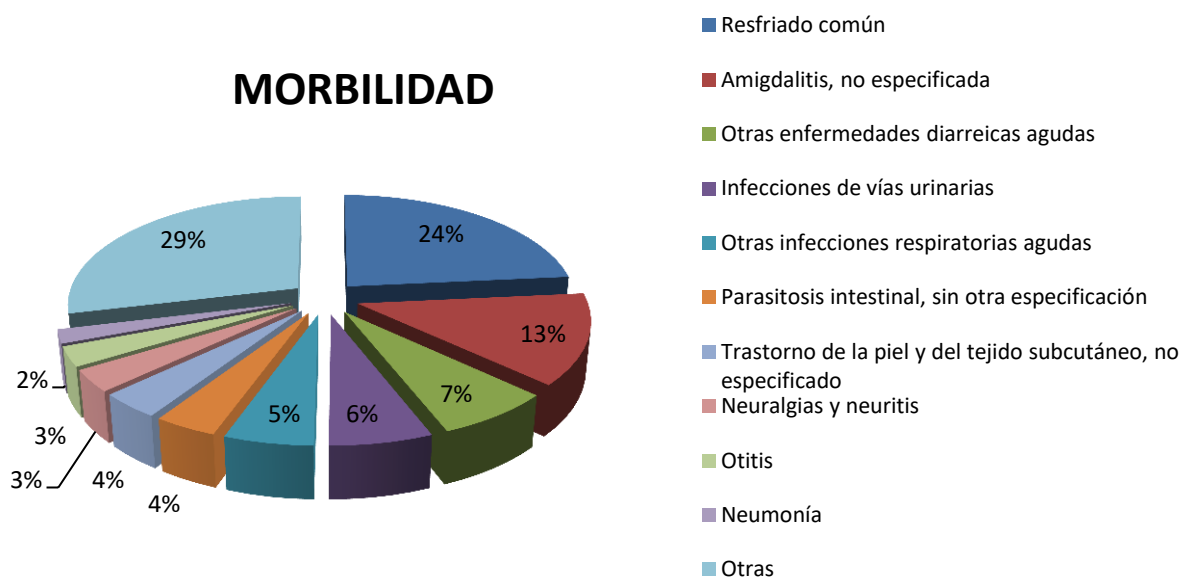
FASE III: ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD Y ELECCIÓN DE LAS ENFERMEDADES PARA EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA.

Tabla No. 1: Enfermedades reportadas que presentan mayor prevalencia en el área de salud de Sacatepéquez en el año 2014.

No.	Enfermedades o grupos de enfermedades	No. de casos
1	Resfriado común	19,385
2	Amigdalitis, no especificada	11,006
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	5,872
4	Infecciones de vías urinarias	5,136
5	Otras infecciones respiratorias agudas	4,426
6	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	3,132
7	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	3,072
8	Neuralgias y neuritis	2,657
9	Otitis	2,410
10	Neumonía	1,681
11	Otras	23,710

Fuente: SIGSA 7, según anexo 2

Gráfica No 1: Enfermedades reportadas que presentan mayor prevalencia en el área de salud de Sacatepéquez en el año 2014.



Fuente: SIGSA 7, según anexo 2

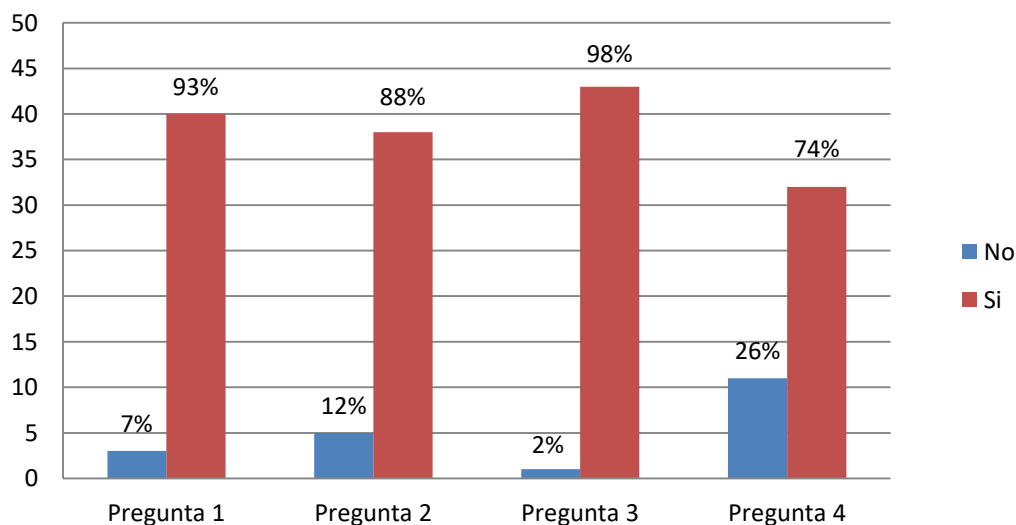
FASE VI: ENCUESTA PREVIA AL INICIO DEL PROGRAMA.

Tabla No. 2: Encuesta de conocimiento previo al programa de educación sanitaria realizada a 43 pacientes, que asisten a la consulta externa de los puestos de salud, escogidas al azar.

	Preguntas	Respuesta afirmativa	Respuesta negativa
1	¿Le gustaría recibir información adicional de la enfermedad que presenta o de alguna enfermedad de interés?	40	3
2	¿Cree que es importante para aclarar dudas, una explicación oral y visual de la enfermedad de su interés?	38	5
3	¿Cree que los programas de charlas para prevenir enfermedades ayudan a la comunidad?	42	1
4	¿Cuándo ya se siente mejor de salud es señal que ya se puede dejar el medicamento recetado?	32	11

Fuente: Datos experimentales

Grafica No. 2: Encuesta de conocimiento previo al programa de educación sanitaria realizada a 43 pacientes, que asisten a la consulta externa de los puestos de salud, escogidas al azar.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 2

FASE VIII: PROGRAMA DE EDUCACION SANITARIA

Para mejor diseño de las tablas se asignó un número (romano) a cada una de las patologías que fueron utilizadas para el programa de educación sanitaria, quedando de la siguiente forma:

Enfermedades de la piel

I = Sarcoptiosis

II = Prurito

III = Tiña

IV = Impétigo

Enfermedades respiratorias

V = Neumonía

VI = Otitis

VII = Amigdalitis bacteriana

VIII = Amigdalitis viral

Tabla No. 3: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Antigua Guatemala. Suma de datos del puesto de salud de San Lorenzo el Tejar y Santa María de Jesús.

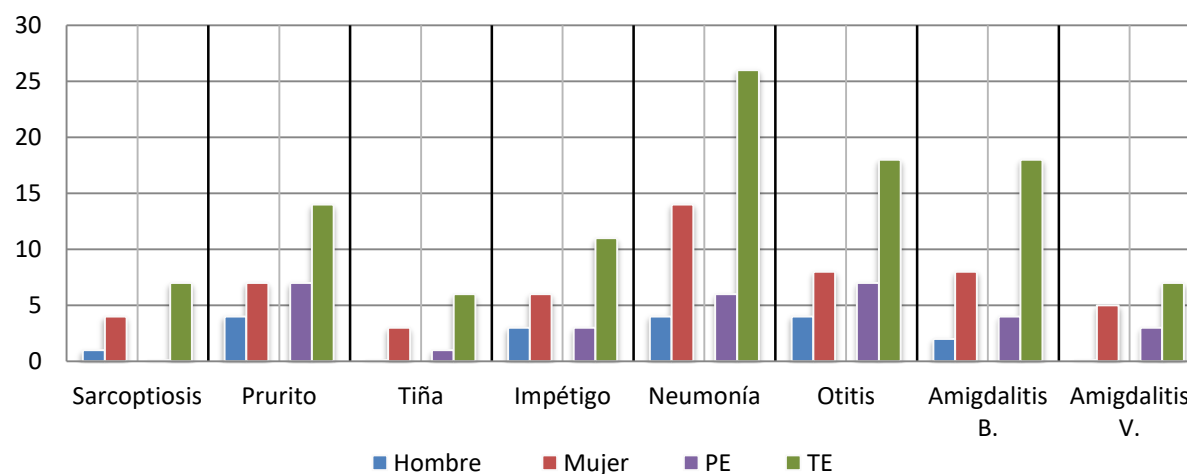
	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Hombre	1	4	0	3	4	4	2	0	18
Mujer	4	7	3	6	14	8	8	5	55
Total	5	11	3	9	18	12	10	5	73
PE*	0	7	1	3	6	7	4	3	31
TE*	7	14	6	11	26	18	18	7	107

*PE: Pacientes con la enfermedad incluidos en el programa

*TE: Trifoliales entregados

Fuente: Datos experimentales

Grafica No. 3: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Antigua Guatemala. Suma de datos del puesto de salud de San Lorenzo el Tejar y Santa María de Jesús.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 3

Tabla No. 4: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Santiago Sacatepéquez. Suma de datos del puesto de salud de Santa Lucía Milpas Altas y Santo Tomas Milpas Altas.

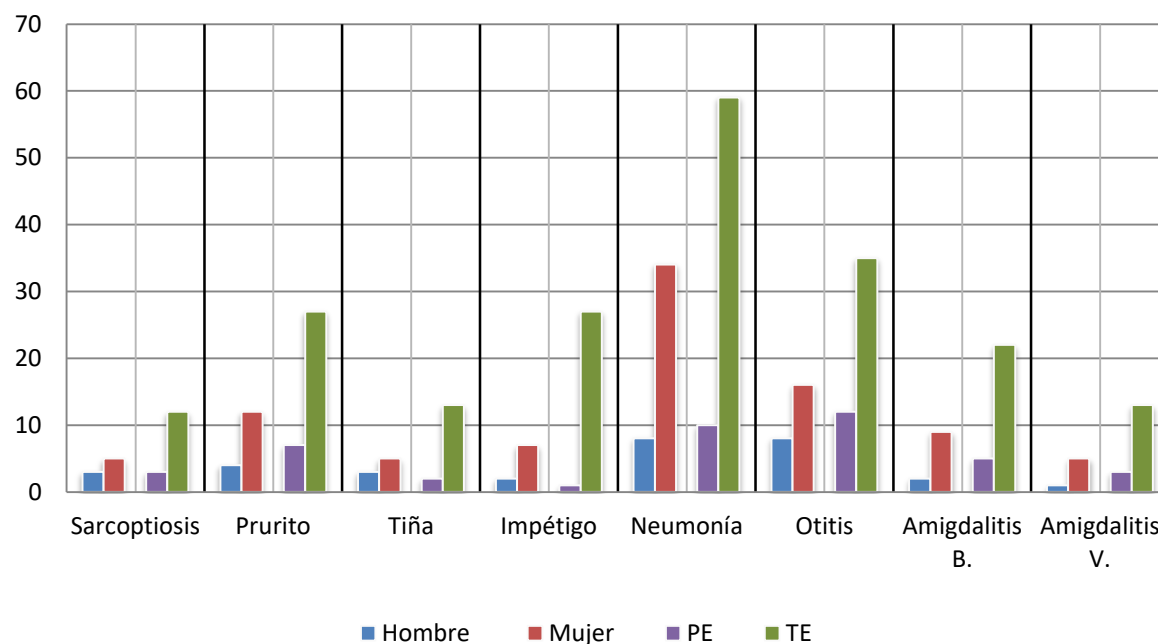
	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Hombre	3	4	3	2	8	8	2	1	31
Mujer	5	12	5	7	34	16	9	5	93
Total	8	16	8	9	42	24	11	6	124
PE*	3	7	2	1	10	12	5	3	43
TE*	12	27	13	27	59	35	22	13	208

*PE: Pacientes con la enfermedad incluidos en el programa

*TE: Trifoliales entregados

Fuente: Datos experimentales

Grafica No. 4: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Santiago Sacatepéquez. Suma de datos del puesto de salud de Santa Lucía Milpas Altas y Santo Tomas Milpas Altas.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 4

Tabla No. 5: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de San Juan Alotenango. Suma de datos del puesto de salud de Ciudad Vieja y Santa Catarina Barahona.

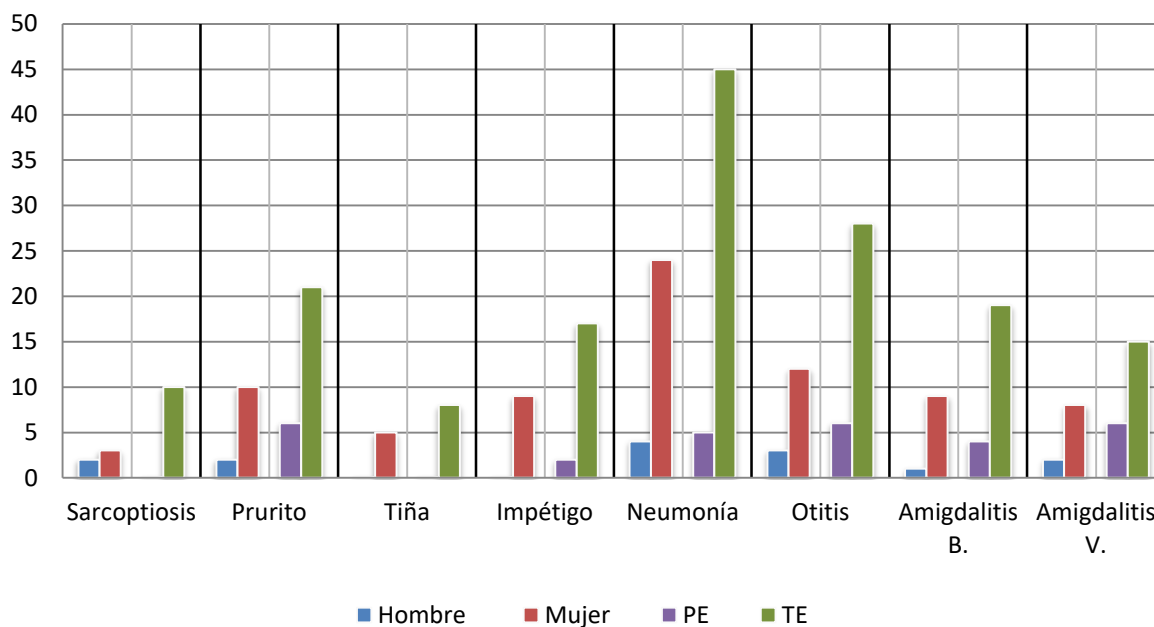
	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Hombre	2	2	0	0	4	3	1	2	14
Mujer	3	10	5	9	24	12	8	6	77
Total	5	12	5	9	28	15	9	8	91
PE*	0	6	0	2	5	6	4	6	29
TE*	10	21	8	17	45	28	19	15	163

*PE: Pacientes con la enfermedad incluidos en el programa.

*TE: Trifoliales entregados

Fuente: Datos experimentales

Grafica No. 5: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de San Juan Alotenango. Suma de datos del puesto de salud de Ciudad Vieja y Santa Catarina Barahona.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 5

Tabla No. 6: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Sumpango. Suma de datos del puesto de salud de Santo Domingo Xenacoj y San Bartolomé Milpas Altas.

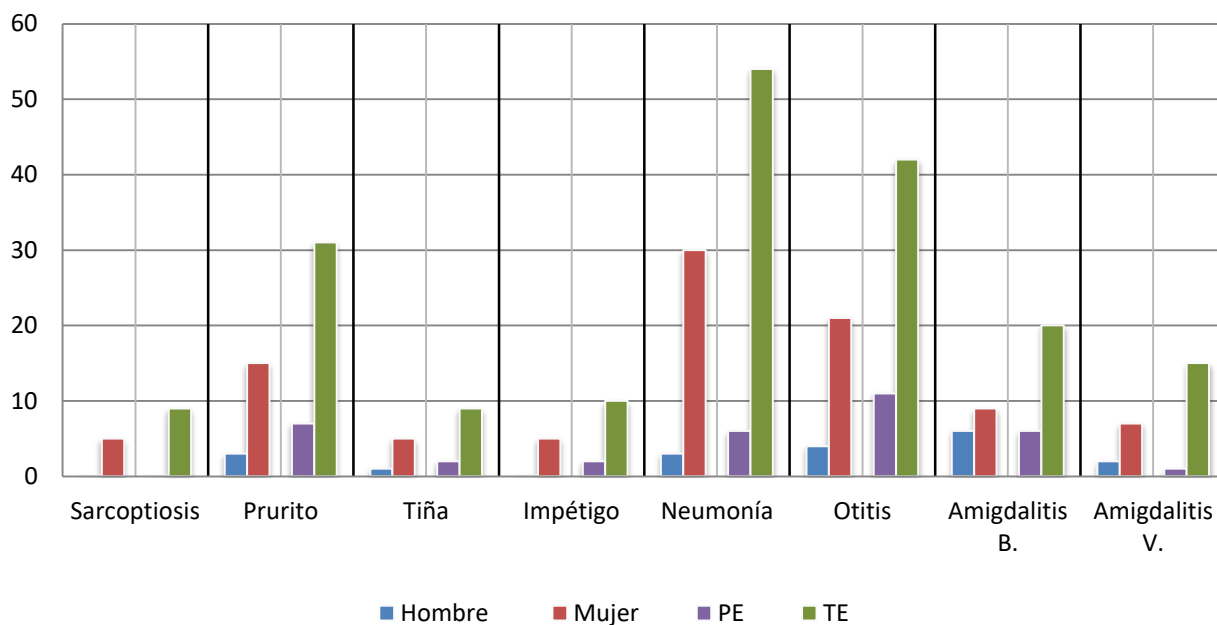
	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Hombre	0	3	1	0	3	4	6	2	19
Mujer	5	15	5	5	30	21	9	7	97
Total	5	18	6	5	33	25	15	9	116
PE*	0	7	2	2	6	11	6	1	35
TE*	9	31	9	10	54	42	20	15	190

*PE: Pacientes con la enfermedad incluidos en el programa

*TE: Trifoliales entregados

Fuente: Datos experimentales

Grafica No. 6: Charlas impartidas y trifoliales entregados a pacientes que acudieron a la consulta externa de los puestos de salud pertenecientes al distrito de Sumpango. Suma de datos del puesto de salud de Santo Domingo Xenacoj y San Bartolomé Milpas Altas.



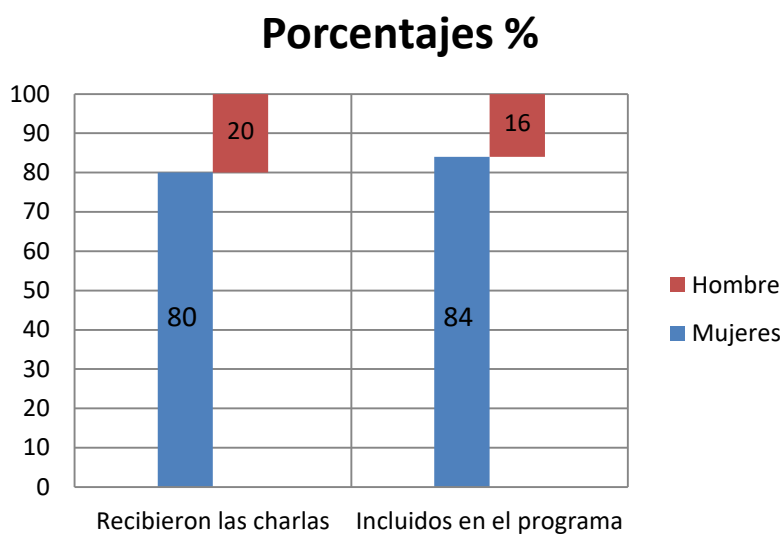
Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 5

Tabla No. 7: Comparación, por género, de pacientes que recibieron las charlas de educación sanitaria y de pacientes que fueron incluidos en el programa de educación sanitaria de los 8 servicios de salud.

Genero	Pacientes que recibieron las charlas	Porcentaje %	Pacientes incluidos en el programa	Porcentaje %
Hombres	82	20	22	16
Mujeres	322	80	116	84
Total	404	100	138	100

Fuente: Datos experimentales, según datos de las tablas anteriores de la Fase VIII

Gráfica No. 7: Comparación, por género, de asistencia al programa de educación sanitaria de los 8 servicios de salud.



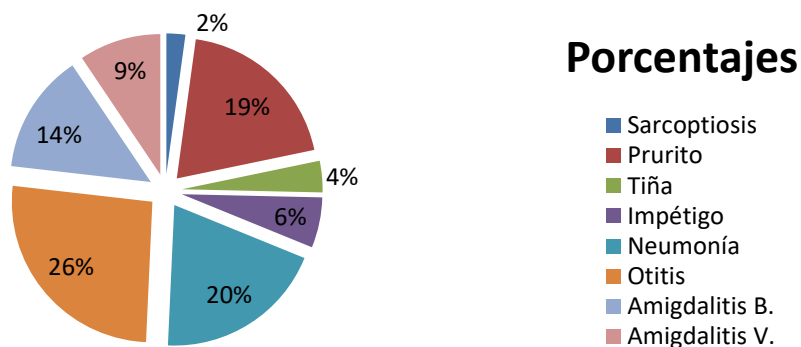
Fuente: Datos experimentales, según datos de las tablas anteriores de la Fase VIII

Tabla No. 8: Pacientes, incluidos en el programa, que asistieron a las charlas y que tenían la enfermedad de la cual se les dio la educación sanitaria de los 8 puestos de salud.

	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Pacientes	3	27	5	8	27	36	19	13	138
Porcentaje %	2.17	19.57	3.62	5.80	19.57	26.09	13.77	9.42	100

Fuente: Datos experimentales, según datos de las tablas anteriores de la Fase VIII

Gráfica No. 8: Pacientes, incluidos en el programa, que asistieron a las charlas que tenían la enfermedad de la cual se les dio la educación sanitaria de los 8 puestos de salud.



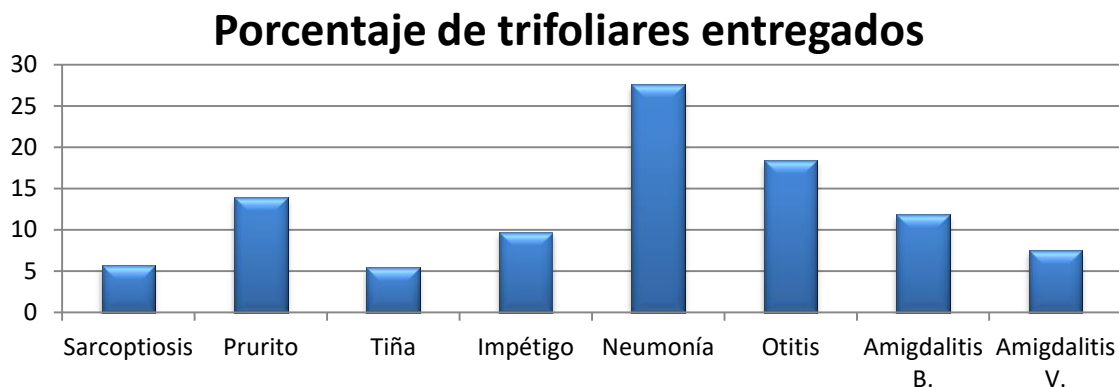
Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 8

Tabla No. 9: Material didáctico entregado a los pacientes que asistieron a la consulta externa de los servicios de salud.

	Enfermedades de la piel				Enfermedades respiratorias				Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Trifoliales	38	93	36	65	184	123	79	50	668
Porcentaje %	5.68	13.92	5.39	9.73	27.55	18.41	11.83	7.49	100

Fuente: Datos experimentales, según datos de las tablas anteriores de la Fase VIII

Gráfica No. 9: Material didáctico entregado a los pacientes que asistieron a la consulta externa de los servicios de salud.



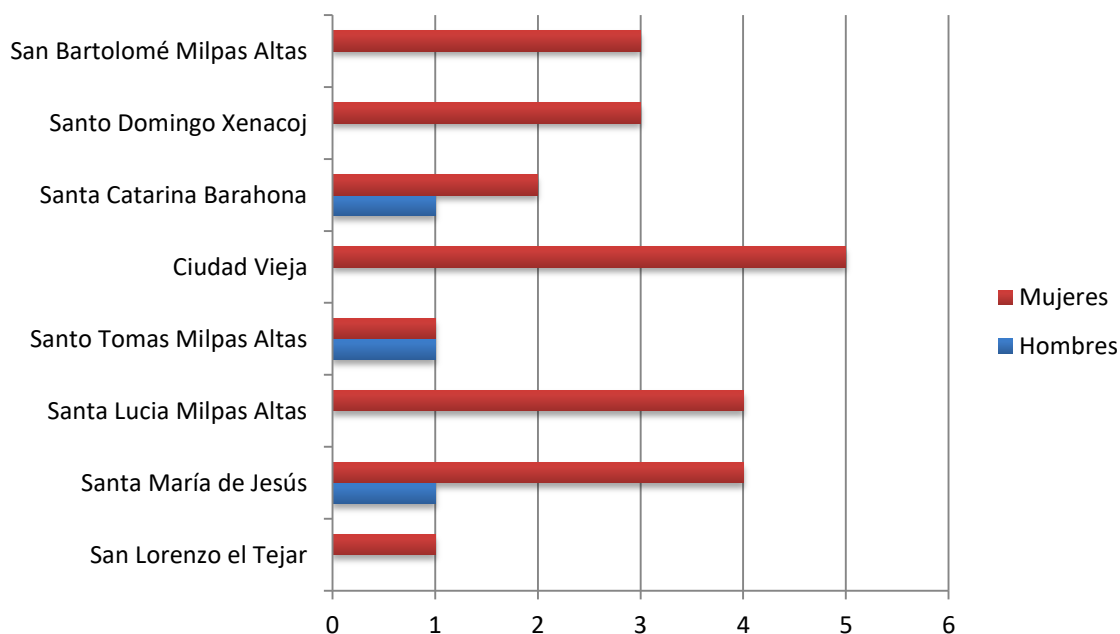
Fuente: Datos experimentales, según datos de las tablas anteriores de la Fase VIII

Tabla No. 10: Educación en servicio sobre las enfermedades del programa de educación sanitaria al personal de enfermería de los 8 puestos de salud.

Distrito	Puestos de salud	Personal de enfermería		
		Hombres	Mujeres	Total
Antigua Guatemala	San Lorenzo el Tejar	0	1	1
	Santa María de Jesús	1	4	5
Santiago Sacatepéquez	Santa Lucía Milpas Altas	0	4	4
	Santo Tomás Milpas Altas	1	1	2
San Juan Alotenango	Ciudad Vieja	0	5	5
	Santa Catarina Barahona	1	2	3
Sumpango	Santo Domingo Xenacoj	0	3	3
	San Bartolomé Milpas Altas	0	3	3
Total		3	23	26

Fuente: Datos experimentales

Gráfica No. 10: Educación en servicio sobre las enfermedades del programa de educación sanitaria al personal de enfermería de los 8 puestos de salud.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 10

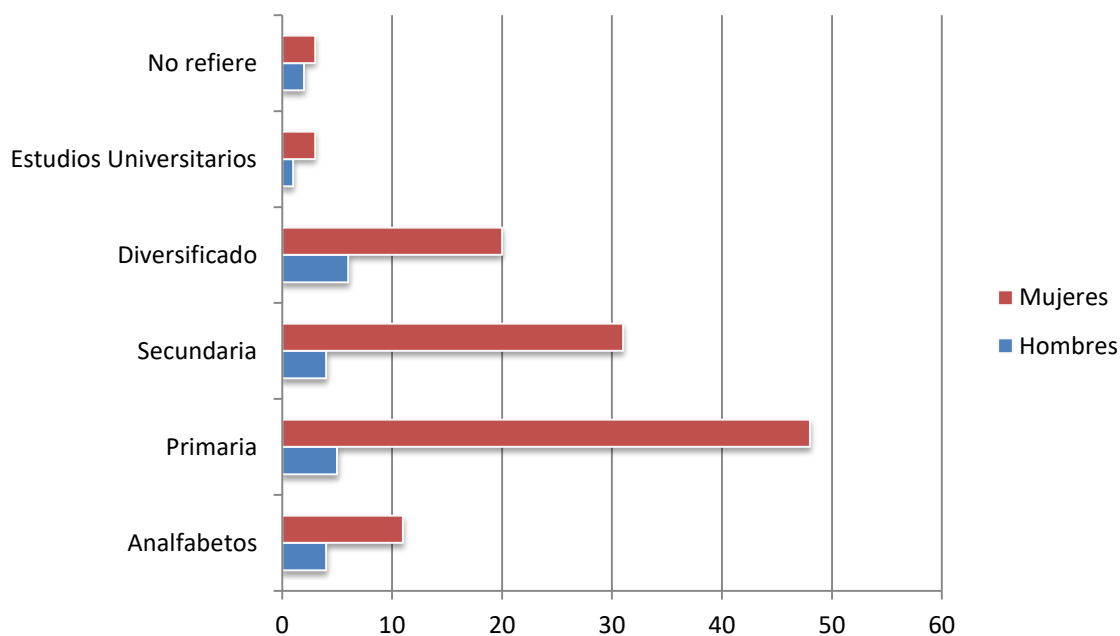
FASE IX: ENCUESTAS PARA EVALUACIÓN DE RESULTADOS.

Tabla No. 11: Nivel de escolaridad de los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria en los 8 servicios de salud.

Escolaridad	Hombres	Mujeres	Total
Analfabetos	4	11	15
Primaria	5	48	53
Secundaria	4	31	35
Diversificado	6	20	26
Estudios Universitarios	1	3	4
No refiere	2	3	5
Total	22	116	138

Fuente: Datos experimentales

Gráfica No. 11: Nivel de escolaridad de los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria en los 8 servicios de salud.



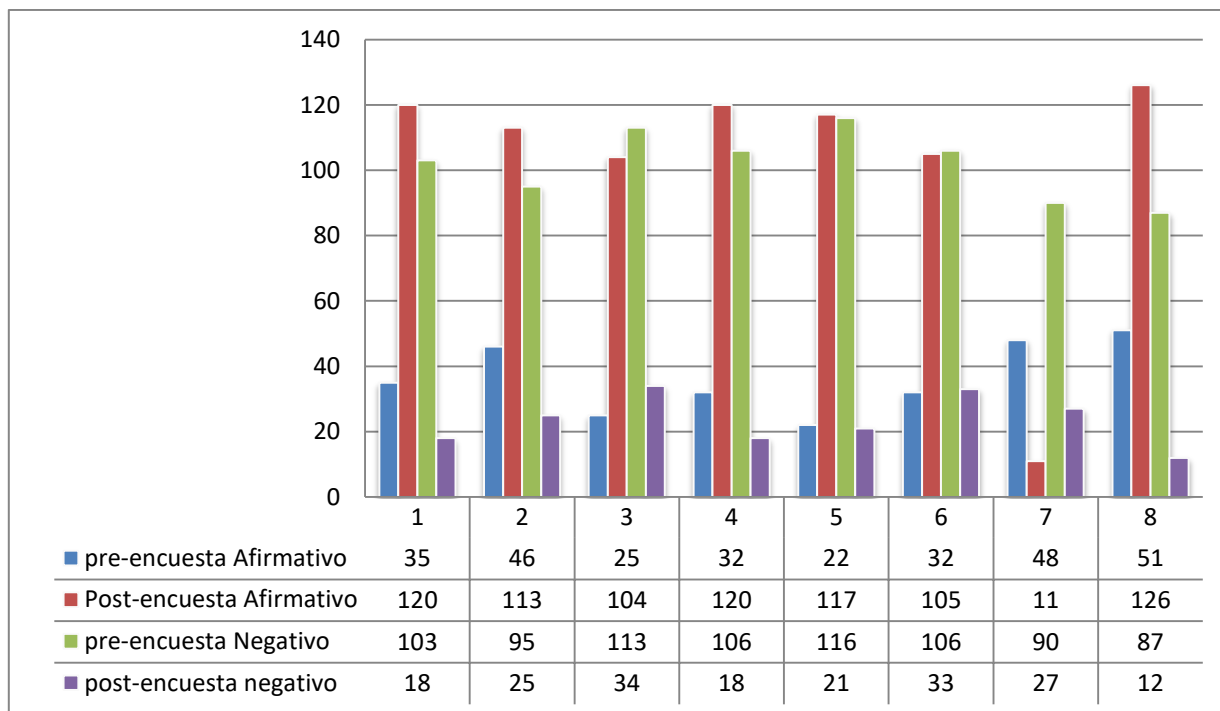
Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 11

Tabla No. 12 Frecuencia de respuestas afirmativas y negativas clasificadas por preguntas, de la pre-encuesta y post-encuesta.

No.	Preguntas	Pre-encuesta		Post-encuesta	
		Respuesta Afirmativa	Respuesta Negativa	Respuesta Afirmativa	Respuesta Negativa
1	¿Sabe cuál es el problema de salud por el que asiste a este servicio?	35 (25%)	103 (75%)	120 (87%)	18 (13%)
2	¿Siente que su problema de salud mejora con el tratamiento que está recibiendo?	46 (33%)	95 (67%)	113 (82%)	25 (18%)
3	¿Cree que puede tener complicaciones si no trata esta enfermedad?	25 (18%)	113 (82%)	104 (75%)	34 (25%)
4	¿Sabe cómo utilizar correctamente sus medicamentos?	32 (23%)	106 (77%)	120 (87%)	18 (13%)
5	¿Conoce cuáles son las causas o el porqué de la enfermedad?	22 (16%)	116 (84%)	117 (85%)	21 (15%)
6	¿Conoce las medidas de prevención para evitar la enfermedad?	32 (23%)	106 (77%)	105 (75%)	33 (25%)
7	¿Es necesario terminar el tratamiento como lo indica el médico?	48 (35%)	90 (65%)	111 (81%)	27 (19%)
8	¿Es posible evitar muchas enfermedades respiratorias y de la piel con simples hábitos de higiene?	51 (37%)	87 (63%)	126 (91%)	12 (9%)

Fuente: Datos experimentales, según anexo 8

Gráfica No. 12: Frecuencia de respuestas afirmativas y negativas clasificadas por preguntas, de la pre-encuesta y post-encuesta.



Fuente: Datos experimentales, según anexo 8

Tabla No. 13: Puntuación promedio, total (sobre 10), de las encuestas realizadas a los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria en los 8 servicios de salud.

Puntuación promedio	
Pre prueba	3.4
Post prueba	7.9

Fuente: Datos experimentales, según anexo no. 8

Tabla No. 14: Análisis estadístico de utilizando la prueba t de student a una cola, para un nivel de significancia alfa (α) = 0.05.

P(T<=t) una cola	2.3927E-49
Valor crítico de t (una cola)	1.6561

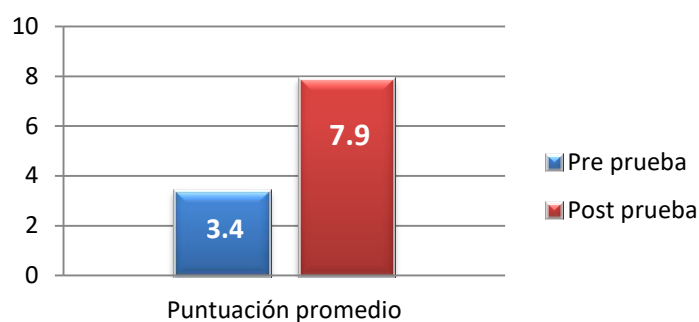
Fuente: Datos estadísticos, según anexo no. 13

Tabla No. 15: Puntuación promedio, sobre 100, de las encuestas realizadas al personal de enfermería que participó del programa de educación sanitaria en los 8 servicios de salud y análisis estadístico.

Personal de enfermería	
Puntuación promedio	90
Puntuación a la que se aspira	> 67
Valor P (Ha: $\mu > 67$)	0.0000
Valor P (Ha: $\mu \leq 67$)	1.0000

Fuente: Datos experimentales, según el anexos 10 y 13

Gráfica No. 13: Puntuación promedio, total (sobre 10), de las encuestas realizadas a los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria en los 8 servicios de salud.



Fuente: Datos experimentales, según tabla No. 13

Tabla No. 16: Preguntas realizadas a los pacientes para la validación del programa de educación sanitaria.

Pregunta	Si	No
¿La información contenida en la presentación oral-visual que se le ha brindado es suficientemente clara?	138	0
¿Le gustaría que se le proporcionara información adicional?	122	16
¿Cree que es importante para aclarar dudas la explicación oral-visual?	112	26
¿Cree que la presentación cuenta con la información y dibujos adecuados al tema?	138	0

Fuente: Datos experimentales obtenidos del anexo 7

Tabla No.17: Preguntas realizadas al personal de enfermería para la validación del programa de educación sanitaria.

No.	Pregunta	Si	No
1	¿Considera que luego de haber recibido este programa de educación en servicio, se le puede dar seguimiento e impartirlo a los pacientes?	17	9
	¿Por qué no? Falta de tiempo y personal (respuesta más frecuente)		
2	¿Considera que la información presentada es la adecuada para impartir al paciente la educación sanitaria?	26	0

Fuente: Datos experimentales obtenidos del anexo 9

FASE X: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS.

Tabla No. 18: Evaluación de la infraestructura y recursos humanos que presentan los diferentes puestos de salud.

SERVICIO	PUESTO DE SALUD*							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Clínica médica	X	X	X	X	X	X	X	X
Odontología		X	X	X	X			X
Pre consulta		X	X	X	X	X	X	X
Farmacia	X	X	X	X	X		X	X
Psicología			X		X			
Pediatría		X	X			X	X	X
Planificación Familiar			X		X		X	X
Saneamiento Ambiental					X			
Maternidad	X			X	X	X		X
PERSONAL								
Médico		1	1	1	2		1	
Enfermería graduado	1	2	2	1	3	1	2	1
Enfermería auxiliar		3	2	1	2	2	1	2

Fuente: Datos experimentales, obtenidos según anexo 6

***Puestos de salud:**

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. San Lorenzo el Tejar | 5. Ciudad Vieja |
| 2. Santa María de Jesús | 6. Santa Catarina Barahona |
| 3. Santa Lucía Milpas Altas | 7. San Bartolomé Milpas Altas |
| 4. Santo Tomás Milpas Altas | 8. Santo Domingo Xenacoj |

9. DISCUSION DE RESULTADOS

El desarrollo de esta investigación está fundamentado en la alta prevalencia de enfermedades, que se sabe, afectan a la población guatemalteca en el primer y segundo nivel de atención en salud, es por ello que se dio inicio con la investigación de la morbilidad (fase I) del área de Sacatepéquez a través de la dirección de salud, la cual proporcionó los datos del sistema de información gerencial de salud de este departamento (SIGSA 7). A partir de este sistema se procedió a realizar el análisis de las 10 enfermedades más reportadas del año 2014 (Fase II), las cuales se pueden observar en la tabla No. 1 de los resultados, como se observa en dicha tabla el reporte de estas enfermedades, no siempre, se hace de forma específica sino que estas las agrupan por sistemas o se agrupan si el diagnóstico es similar. Basados en esta información y teniendo como base del desarrollo de esta investigación la Norma de Atención en Salud Integral para primero y segundo nivel se eligieron 2 grupos de enfermedades (Fase III), enfermedades respiratorias y enfermedades de la piel, ver tabla No. 1, de cada uno de estos se escogieron 4 enfermedades (neumonía, amigdalitis viral, amigdalitis bacteriana, otitis, sarcoptiosis, impétigo, prurito, tiña) que se describen en la normativa anteriormente mencionada ya que esta sería la principal fuente de información para la elaboración del material con el que se llevaría a cabo la educación sanitaria. Esta normativa se utilizó para manejar la misma información con la que trabaja el sistema nacional de salud y así proporcionar al paciente de forma adecuada una definición, diagnóstico, signos y síntomas, formas de contagio, forma de prevención y tratamiento.

El área de salud de Sacatepéquez en su totalidad cuenta con 21 servicios para brindar la atención a la población (ver anexo 1), de estos, 5 son centros de salud y 16 son puestos de salud, por esta razón se decidió (Fase IV) trabajar en el primer nivel en salud (puestos de salud) y se escogieron al azar 8 puestos (ver inciso 7.4.4) para abarcar el 50% de estos servicios y con ello obtener una muestra más significativa para la obtención de resultados. Parte del análisis de la Fase III y IV de la investigación se utilizó para abordar a la autoridad máxima del área de salud y obtener su aprobación (Fase V), esta aprobación llevó a varios puntos que se mencionan en el inciso 7.4.5 en los cuales se tuvo contacto con diferentes profesionales que laboran en el área de salud: Médicos, personal de enfermería, practicantes de enfermería, educadores, promotores de la salud, trabajadores ajenos al personal de salud y pacientes, esto permitió un panorama amplio

de la necesidad, aceptación e importancia de la implementación de un programa de educación sanitaria. A fin de verificar lo anteriormente mencionado y como el enfoque principal eran los pacientes se realizó una encuesta previa al inicio del programa (Fase VI) con el objetivo de corroborar que el conocimiento y el fácil acceso de la educación para la salud sobre las diversas enfermedades existentes es limitado. Esta encuesta previa incluyó 4 preguntas, las cuales se pueden observar en la tabla No. 2 y se pudo determinar que de 43 personas entrevistadas 40 de ellas (el 93%) afirmaron que les gustaría recibir información adicional de la enfermedad que presentan o de alguna enfermedad de su interés, de igual forma 38 de estas 43 personas (el 88%) creen que es importante una explicación oral y visual de la enfermedad de interés para aclarar dudas, también en su mayoría (42 personas, el 98%) creen que las charlas para prevenir enfermedades pueden ayudar a la comunidad y por último 32 de estas personas (el 74%) afirmaron que cuando se sienten mejor dejan de tomar el medicamento, lo cual lleva a pensar que en la mayoría existe un concepto erróneo del uso adecuado de medicamentos y esto, a consecuencia, da una mala adherencia. Con estos datos se verifica la necesidad que se tiene de una buena educación para la salud y de la importancia de emplear nuevos programas de educación sanitaria.

El análisis antes mencionado, en la fase VI, fue de gran importancia para tener una idea de cómo sería idóneo realizar el material para llevar a cabo el programa de educación sanitaria (ver anexo 12), este debía ser claro, corto, atractivo visualmente y que permitiera introducir a los pacientes dentro del contexto de la enfermedad y al mismo tiempo aclarar sus dudas con respecto a dicha enfermedad y su tratamiento. Este material fue elaborado (Fase VII) en gran parte con la información de la normativa para primero y segundo nivel, ya que como se mencionó anteriormente lo adecuado era manejar la misma información que maneja el sistema de salud, tomando en cuenta igualmente el listado oficial de medicamentos para este nivel (ver anexo 14). Para la validación de este material se acudió a la dirección del área de salud, obteniendo su aprobación y visto bueno para iniciar el programa.

La fase VIII de este trabajo se llevó a cabo con el objetivo de brindar, a los pacientes que asistieron a los diferentes puestos de salud, seleccionados, educación sanitaria de 8 diferentes enfermedades que aquejan el primer nivel de atención en salud. Como se muestra en la tabla No. 3, en el distrito de la antigua Guatemala, se impartieron 73 charlas sobre las diferentes

enfermedades, se puede observar que la mayoría de estos pacientes son mujeres (55 pacientes) y que la neumonía y otitis son las enfermedades de las cuales se observó mayor interés por recibir las charlas. En este distrito que incluye los puestos de salud de San Lorenzo el Tejar Y Santa María de Jesús se atendieron como parte del programa a 31 pacientes que sí presentaron una de las enfermedades de interés en el estudio y que se les realizó la pre-encuesta y la post-encuesta. Como parte de esta educación sanitaria se entregaron trifoliales a los pacientes que presentaban interés por obtenerlo, entregando un total de 107 trifoliales. El puesto de salud de San Lorenzo el Tejar presentó la menor cantidad de pacientes abordados ya que abarcaba una población menor en relación a los otros, de igual forma la atención médica era brindada por una enfermera, la cual es la única para cubrir todas las necesidades del puesto. En la tabla No. 4, correspondiente al distrito de San Juan Alotenango se observa nuevamente que la cantidad de mujeres respecto a los hombres que participaron del programa es mayor y que la neumonía es la enfermedad que más charlas se dieron. En la gráfica No. 4 se puede observar fácilmente la gran diferencia de trifoliales entregados con respecto a las charlas impartidas, esto debido a que muchos pacientes presentan interés por recibir el material educativo pero no las charlas de educación sanitaria, lo que hace pensar que, en parte, la problemática de este sistema de salud también se da por la falta de colaboración y falta de interés de los pacientes por informarse. En el distrito de San Juan Alotenango, tabla No. 5 y gráfica No. 5, se puede observar como las enfermedades respiratorias presentan un número mayor de charlas impartidas y trifoliales entregados con respecto a las enfermedades de la piel, en cierta parte justificado porque el programa se llevó a cabo en temporada climática fría. Se puede observar que en los puestos mencionados en la tabla No. 4, al igual que los que se mencionan en la tabla No.6 con sus respectivas gráficas, se impartieron el mayor número de charlas y que la asistencia de hombres también fue elevada con respecto a los otros puestos. Es importante mencionar que en estos puestos si cuentan permanentemente con un médico que atiende y que el apoyo que brindaron para el desarrollo del programa fue de gran utilidad, puesto que se ve reflejado en los datos obtenidos. También cuentan con más personal para la atención a los pacientes y se realizan charlas semanales de educación para la salud.

En la tabla No 6, perteneciente al distrito de Sumpango con su respectiva gráfica, se puede observar que la situación es muy similar a las anteriormente mencionadas y podemos mencionar que el total de mujeres en comparación con hombres que recibieron las charlas es mayor,

igualmente que el total de trifoliales entregados es mucho mayor al total de charlas impartidas, que la neumonía es la enfermedad de la cual se impartió un número mayor de charlas a excepción del puesto de San Bartolomé Milpas Altas que se impartieron más charlas sobre la otitis (gráfica No. 6), también que las enfermedades respiratorias fueron de mayor interés en las personas que recibieron el programa de educación sanitaria y que la tiña es la enfermedad de la cual menos charlas se impartieron. En el puesto de salud de Santo Tomás Milpas Altas, como en otros puestos de salud, existe apoyo por parte de la municipalidad ya que contratan personal para apoyar en los puestos de salud, realizando actividades administrativas, en farmacia, educativas, etc.

En la tabla y gráfica No. 7 se puede observar el total de pacientes (404) a las cuales se les atendió en el programa de educación sanitaria, teniendo 322 personas (80%) de sexo femenino y 82 personas (20%) de sexo masculino. En gran parte esta gran diferencia entre la asistencia de mujeres y hombres se debe a que la mayoría de las veces son las madres quienes acompañan a sus hijos cuando estos padecen de alguna enfermedad, de igual forma son ellas las que llevan a los bebés a sus controles y vacunas desde su nacimiento, pero también se puede observar que en algunas oportunidades es el padre o ambos quienes acuden al puesto llevando a sus hijos. Como la prioridad era encontrar pacientes con las patologías de estudio y que fueran parte del programa de educación sanitaria se redujo el número a 138 pacientes (34%), los cuales cumplieron realizando una encuesta previa a recibir la educación sanitaria y una posterior a la charla, se pudo observar que el interés disminuía al saber que debían responder algunas preguntas y mucho más, aún, cuando sabían que las tenían que responder dos veces, se podía observar también que existía el interés por saber más sobre cierta enfermedad pero no había un compromiso en completar las fases del programa excusándose de alguna forma. Como se puede observar en la tabla y gráfica No. 8 el porcentaje menor y mayor, de personas que recibieron la charla de la enfermedad que presentaban, varía a lo que se había mencionado de las tablas anteriores, siendo el menor sарсоptiosis y el mayor otitis, esto debido a que en muchas oportunidades se le expuso al paciente que si dentro de las 8 enfermedades había algún interés particular por recibir alguna de estas y en otras oportunidades se le daba al paciente la charla más adecuada. También se puede observar en esta gráfica que de las enfermedades de la piel el prurito es la que mayormente presentaron los pacientes y que las enfermedades respiratorias afectaron más a las pacientes en los puestos de salud. Del material didáctico entregado, como se

mencionó anteriormente, se observa en la tabla y gráfica No. 9 que siempre fue mayor al número de charlas impartidas ya que los pacientes presentaron interés por el programa y en muchas oportunidades pedían material adicional al de la charla que había recibido, de este material educativo se puede observar que la neumonía, la otitis y el prurito son las enfermedades por las cuales presentaron mayor interés en obtener trifoliales.

Parte del desarrollo de este estudio es procurar un seguimiento al programa de educación sanitaria, por ello se presentó dicho material al personal de enfermería y se evaluó su conocimiento a través de una encuesta. En la tabla y gráfica No. 10 se puede observar que la educación en servicio se impartió a 26 trabajadores del personal de enfermería y que 23 corresponden a mujeres y 3 fueron hombres, también se puede observar que el puesto de San Lorenzo el Tejar solo cuenta con una enfermera para atender el puesto de salud y que puestos como Santa María de Jesús y Ciudad Vieja cuentan con un mayor número de personal ya que la afluencia de pacientes es mayor. Así sea 1 trabajador o 5 del personal de enfermería en los distintos puestos de salud, las necesidades sobrepasan el esfuerzo que estas personas realizan por atender de una forma correcta a los pacientes, teniendo que limitar el tiempo de consulta y el número de pacientes que pueden ser atendidos en el horario establecido ya que el personal de enfermería en muchos casos debe atender la consulta, dar charlas de educación para la salud, atender la farmacia, atender la pre-consulta, la clínica de vacunación, salir a jornadas de vacunación y atender otras actividades programadas por el área de salud.

En la fase IX de este trabajo se evaluó a los pacientes y personal de enfermería a través de encuestas como se indica en el inciso 7.4.9, de los datos personales se obtuvo el nivel de escolaridad de los pacientes que participaron en el programa. Como se muestra en la tabla y gráfica No. 11 la mayoría de los pacientes (53 de 138), el 38%, indica que su nivel de escolaridad es de primaria, de estos 138 pacientes 5 no indicaron su nivel de escolaridad y solamente 4 poseen estudios universitarios, también es importante mencionar que 15 del total de pacientes (11%) indicaron que no saben leer ni escribir por lo que hubo que realizarles las preguntas verbalmente para poder obtener su respuesta, estos pacientes en su mayoría eran de la tercera edad. Se puede observar nuevamente en esta gráfica (No. 11) que la cantidad de mujeres que participó del programa es muy elevada en comparación de los hombres (116 mujeres, 22 hombres). Como siguiente punto en la encuesta (anexo 7) se enlistaron 8 preguntas las cuales

evalúan el conocimiento que se tiene y posterior a la charla el conocimiento adquirido luego de la educación sanitaria. En la tabla y gráfica No. 12 se puede observar, por pregunta, la cantidad de respuestas afirmativas y negativas de la pre encuesta en comparación con la post encuesta y es muy fácil observar como la cantidad de respuestas afirmativas, positivas para el paciente, aumenta considerablemente luego de que los paciente reciben una charla educativa, resaltando preguntas muy importantes para la salud del paciente como la número 3, 4 y 7 que cuestionan sobre las complicaciones si no se trata la enfermedad y sobre el uso adecuado de los medicamentos o preguntas sobre la prevención de enfermedades como la 5, 6 y 8 que es principalmente lo que se busca en el primer nivel de atención en salud. De estas cuestiones y esta comparativa muy significativa se analiza que en cuanto más informada se encuentre la gente en la comunidad, poco a poco, se esperaría una disminución en la morbilidad de estas enfermedades, que en la mayoría de los casos se pueden prevenir teniendo buenos hábitos de higiene personal como en el hogar, es por ello que dentro de la educación sanitaria se recalcó mucho en los buenos hábitos higiénicos y en las medidas de prevención.

Para obtener una puntuación de estas encuestas (muestra 1 y muestra 2) y poder analizar el desarrollo de este programa se le dio un punteo a cada pregunta obteniendo los resultados que se muestran en las tablas y gráficas siguientes: en la tabla y gráfica No. 13 se puede observar la puntuación promedio (sobre 10 puntos) de las 138 pre y post encuestas realizadas, en la cual se observa que la puntuación luego de recibir las charlas de educación sanitaria (7.9 puntos) es elevada en comparación con la pre encuesta (3.4 puntos) lo que indica que se cumplió satisfactoriamente con el propósito de este estudio, al llevar las charlas de educación para la salud de los pacientes, aumentando sus conocimientos y posteriormente, esperando, una reducción en la frecuencia con la que se dan estas enfermedades. Para fines comparativos y para cumplir con el análisis estadístico de este estudio, en la tabla No. 14, se muestra los resultados de la prueba t de student a una cola para un nivel de significancia alfa (α) = 0.05, acá podemos observar que el valor P (2.3927E-49) es menor a 0.05 lo que indica que existe una diferencia significativa entre los pacientes antes y después de la educación sanitaria, también que el valor crítico de t es mayor a uno, lo que indica que si hubo aprendizaje de los pacientes después de la educación sanitaria. El análisis de resultados de la muestra 2 (personal de enfermería) se observa en la tabla No. 19, acá se puede ver que la puntuación promedio fue mayor a la puntuación que se esperaba obtuvieran estas personas, con lo cual se puede analizar que el personal de

enfermería cuenta con los conocimientos necesarios para darle seguimiento a este programa y poder informar con mayor frecuencia a los pacientes sobre estas enfermedades para disminuir el índice de morbilidad en esta área de salud. El valor P ($H_a: \mu > 67$) muestra que la probabilidad de obtener un dato mayor al que se esperaba (> 67) siempre se dio y que se puede rechazar la probabilidad de obtener un dato menor o igual a este, lo que ratifica que el conocimiento por el personal de enfermería es elevado.

Como sujetos principales en el desarrollo de este programa es de vital importancia la opinión de los pacientes como del personal de enfermería, por ello al final de las encuestas se desarrollaron unas preguntas para saber el pensar de los participantes acerca de este. Como se puede observar en la tabla No. 16 el 100% de los pacientes (138) afirman que la información contenida en la presentación que se les ha brindado es suficientemente clara para el desarrollo del programa de educación sanitaria, también 122 pacientes (88%) afirman que les gustaría se les proporcione información adicional de su enfermedad y de otras enfermedades, 112 pacientes (81%) aseguran que para comprender más o aclarar duda de su enfermedad es importante una explicación oral-visual y nuevamente el total de pacientes afirman que el material didáctico, como fue elaborado, contiene la información y presentación adecuada para su aprendizaje.

En la tabla No. 17 se le cuestionó al personal de enfermería (de los 8 puestos de salud) si, considera que luego de haber recibido el programa de educación en servicio se le puede dar seguimiento e impartirlo a los pacientes, respondiendo 17 personas de 26 que si es posible darle seguimiento y las 9 personas restantes consideran que no es posible argumentando, principalmente, la falta de tiempo y de personal ya que con las actividades que tienen que realizar no se dan abasto. De igual forma que los pacientes el 100% del personal de enfermería, en la segunda pregunta, considera que la información presentada es la adecuada para impartir al paciente la educación sanitaria.

En la fase X se evaluó la infraestructura y los recursos humanos que presentan los diferentes puestos de salud, para ello se utilizó una hoja de recolección de datos, obteniendo los resultados que se presentan en la tabla No. 18. En esta tabla se observa que todos los puestos cuentan con una clínica médica, la cual no en todos los casos es atendida por un médico ya que 3 puestos de salud no cuentan con este tipo de personal. También se puede observar que el puesto de salud

de Ciudad Vieja cuenta con todos los servicios que se exponen en esta tabla ya que a este se han trasladado muchas funciones del centro de salud de este distrito, quedando acá la jefatura del distrito, por ello también se observa que cuenta con dos profesionales médicos. Seguido a lo anteriormente mencionado se encuentra el puesto de Santa Lucía Milpas Altas contando con la mayoría de los servicios a excepción de saneamiento ambiental, este puesto de salud cuenta con una infraestructura muy amplia, con 1 médico y 4 personas de enfermería. Se destaca, también, que todos los puestos cuentan, en un área separada, con una farmacia para brindar el medicamento a los pacientes. El puesto número 1, San Lorenzo el Tejar, cuenta únicamente con 3 servicios y con una enfermera que es la encargada de realizar todas las actividades del puesto. Estructuralmente algunos puestos no cuentan con determinadas áreas, pero si brindan el servicio utilizando otras clínicas para ello. Igualmente los servicios como psicología y odontología no están permanentemente, en algunos casos no son de tiempo completo, en otros se hacen jornadas o bien cuando estudiantes hacen algún tipo de práctica.

En el tiempo que se llevó a cabo este estudio se observó que en los puestos de salud se realizan diferentes actividades como jornadas para embarazadas, diabéticos, de vacunación, charlas para la comunidad indígena, visita a pacientes, charlas educativas, entre otras. También que personal que labora en estos puestos de salud es contratado o van como apoyo por la municipalidad y que llegan estudiantes de enfermería que realizan sus prácticas finales en diferentes puestos de salud, apoyando en las diferentes actividades que se realizan.

El actuar del profesional Farmacéutico en la atención primaria en salud es de vital importancia, ya que tienen como principal función, accionar como gestores del conocimiento en relación a la atención farmacéutica dirigiendo acciones al paciente como la educación sanitaria, la dispensación de medicamentos, la indicación farmacéutica, el seguimiento farmacoterapéutico y la farmacovigilancia. Siendo un agente valioso en este nivel asistencial atendiendo a su capacidad de maximizar la potencialidad de los medicamentos como generadores de bienestar y minimizar los riesgos derivados de su incorrecta utilización.

10. CONCLUSIONES

1. La educación para la salud aumenta el conocimiento de los pacientes, con lo cual se previenen las enfermedades, esto disminuye la morbilidad de estas enfermedades y por consiguiente se reducen gastos en tratamientos y recursos institucionales.
2. Las enfermedades respiratorias y de la piel en conjunto, dentro de las primeras 10 reportadas según SIGSA 7 (Tabla No. 1), suman el mayor número de casos encontrados en el área de Sacatepéquez (41,980 casos). Obteniendo en este estudio que el número de casos de las enfermedades respiratorias, en el programa de educación sanitaria, fue mayor (69%) que el de enfermedades de la piel (31%). Siendo la otitis la más frecuente (26%), luego la neumonía y prurito con el mismo número de casos (19.5%).
3. El interés del paciente, en muchos casos, al asistir a un puesto de salud es por obtener un medicamento y no por saber el diagnóstico de su enfermedad ya que no existe un programa de educación para la salud constante, que involucre y llame la atención de los pacientes.
4. Llevar a cabo este tipo de programas despierta el interés de otras personas o por los mismos pacientes de saber un poco más, acerca de las enfermedades, esto se ve reflejado en la cantidad elevada de trifoliales entregados (668) con respecto a las charlas impartidas (404).
5. El tiempo que se le dedica a cada paciente no es el adecuado para darle una buena educación para la salud, ya que son muchos pacientes los que asisten a los servicios y el personal de salud es insuficiente para atender la demanda diaria de pacientes y cubrir todos los servicios, además el poco interés de los pacientes limita en muchas oportunidades el actuar del personal de salud.

6. Los malos hábitos higiénicos, personales como en el hogar, es principalmente en lo que se debe trabajar, ya que estos son la principal causa de las enfermedades que se trabajaron en este programa.
7. Los niños padecen muchas enfermedades ya que los padres no son responsables en continuar con el programa de vacunación, por ello tampoco se cumple con las metas establecidas en los servicios de salud.
8. El personal de enfermería cuenta con los conocimientos necesarios para llevar a cabo el seguimiento del programa de educación sanitaria y en un 87% los servicios y la infraestructura de los puestos de salud es la adecuada para brindar la atención a los pacientes.
9. La educación para la salud impartida de forma oral-visual aumenta el conocimiento de los pacientes, no importando el nivel de escolaridad, obteniendo un nivel de comprensión y aprendizaje elevado siempre y cuando se transmita de una forma adecuada y el paciente se involucre espontáneamente.

11. RECOMENDACIONES

1. Darle seguimiento en los puestos de salud al programa de Educación Sanitaria y apoyarse en los líderes y radios comunitarias para promocionar los programas de educación para la salud y las diferentes actividades que organiza el servicio de salud.
2. Reproducir el material didáctico y extenderlo a las demás unidades de salud, de igual forma iniciar con el programa a través de educadores o personal de enfermería. Una forma adecuada sería solicitando más profesionales de la salud (estudiantes), para realizar labores educativas y de prevención en el primer y segundo nivel de atención en salud.
3. Invertir más tiempo y recursos en la prevención de enfermedades a través de la educación sanitaria, para a largo plazo disminuir los gastos institucionales y de medicamentos.
4. Aumentar el personal de salud para brindar al paciente una mejor atención y educación para la salud. Realizando un análisis del personal con el que cuenta cada unidad de salud para atender los diferentes servicios ya que no se dan abasto para atender lo primordial que es la prevención de enfermedades.
5. Involucrar al profesional farmacéutico en una estrategia encaminada a mejorar los objetivos principales de la Atención Primaria en Salud, asumiendo su papel de educador sanitario como parte de los servicios especializados orientados a la consecución de los objetivos en salud de la comunidad.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AH FS. (1999). Drug information. American Society of Health-System Pharmacists. American Hospital Formulary Service. (pp. 993-994).
- Álvarez C, Morena Rayo L, & Villagrasa V. (2007). Manual de farmacología: guía para el uso racional de medicamentos. Elsevier (Ed.). (pp. 7-15). España.
- Bertram & G. Katzung. (2010) Farmacología básica y clínica. 11ª. ed. Manual moderno. (pp. 664). México.
- Bittner, M. (1997). Guía para el desarrollo de servicios farmacéuticos hospitalarios: atención farmacéutica al paciente ambulatorio. (pp. 17). Honduras.
- Castellanos, E. (2009). Guía farmacoterapéutica dirigida al personal auxiliar de enfermería de los puestos de salud que integra la Dirección de Área de Salud de Escuintla. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 46 p.
- Cifuentes, L. (2013). Implementación de un programa de atención farmacéutica dirigido a pacientes diagnosticadas con cáncer de cérvix que asisten a la consulta externa del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN). -Seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria-. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 178 p.
- Comité de Consenso. (2000). Consenso sobre atención farmacéutica. Ministerio de Sanidad y Consumo. (pp. 16-29). España. Revisado el 23 de noviembre de 2015, en:
<http://www.cofpalencia.org/PUBLICO/atfcaprologo.htm>
- Comité de Consenso. (2002). Segundo consenso de granada sobre problemas relacionados con los medicamentos. (pp. 19.). España. Ars Pharmaceutica. Revisado el 23 de noviembre de 2015, en: www.ugr.es/ars/abstract/43-179-02.pdf
- Comité de Consenso. (2007). Tercer consenso de granada sobre problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). (pp.32-35). España. Ars Pharmaceutica. Revisado el 23 de noviembre de 2015, en:
<http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>.

- Consenso de Granada. (2012). Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Madrid, España. Pp. 85-90
- Corado, B. (2007). Guía farmacológica dirigido al personal auxiliar de los puestos y centros de salud que integran la Dirección de Área de Salud de Quetzaltenango. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 176.
- Descripción de los servicios: Segundo Nivel de Atención. (2013). Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Guatemala. Recuperado el 22 de noviembre de 2015, de <http://portal.mspas.gob.gt/index>.
- Estrada, B. (2010). Educación sanitaria a pacientes que acuden a la consulta externa de ginecología del Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 155 p.
- Faus M, Muñoz P & Martínez F. (2008). Atención farmacéutica conceptos, procesos y casos prácticos. Ergon (Ed). (pp. 11-189).Madrid.
- Fernández, E. (2007). Programa de atención farmacéutica orientado a los servicios farmacéuticos comunitarios. Tesis Doctoral. Instituto de Farmacia y Alimentos. Universidad de la Habana. Cuba. 178 p
- Gaitán, E. (2006). Antología Farmacia Hospitalaria. Guatemala: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Garrido, M. (2010). Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a mujeres embarazadas que acuden a la consulta externa del Hospital Roosevelt, seguimiento farmacoterapéutico y educación sanitaria. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 81 p.
- González, L. (2014). Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes que asisten a la consulta externa del centro de salud de San Pedro Ayampúc, Guatemala. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 234 p.
- Gorgas, M. et. al. (2012). Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas. Publicado por Elsevier. España. Pp. 229 – 239
- Guerra, M. (2010). Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a pacientes hipertensos que acuden a la consulta externa del Hospital Roosevelt, seguimiento

- farmacoterapéutico y educación sanitaria. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 125 p.
- Hall, V. (2003). Atención Farmacéutica: Seguimiento del tratamiento farmacológico. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica. 43 p.
- Joll H. (2003). Manual de farmacia clínica y atención farmacéutica. Elsevier (Ed). (pp. 320-521). España.
- López, H. (2008). Guía farmacológica dirigida al personal auxiliar de enfermería de los centros y puestos de salud que integran la Dirección de Área de Salud de Baja Verapaz. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 148 p.
- Márquez, B. (2012). Seguimiento farmacoterapéutico sobre el control de presión arterial en el centro de asistencia de San Rafael las Flores Departamento de Santa Rosa, Guatemala. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 169 p.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (1999). Acuerdo Gubernativo 115-99, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Recuperado el 22 de noviembre de 2015, de <http://portal.mspas.gob.gt/index>.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala. Normas de Atención en salud integral para primero y segundo nivel. (2013). Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las personas. 2013. Pp. 431.
- Morales, O. (2013). Implementación de un programa de atención farmacéutica dirigidos a pacientes con insuficiencia renal crónica de la Unidad de Nefrología del departamento de Medicina Interna, que acuden a la consulta externa del Hospital Roosevelt. Seguimiento Farmacoterapéutico y educación Sanitaria. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 177 p.
- Ochoa, C. (2000). Guía Farmacoterapéutica de centros y puestos de salud de Jutiapa. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 104 p.
- OPS / OMS. 1988. "GUÍA MANUAL DE MEDICAMENTOS PARA PERSONAL VOLUNTARIO DE SALUD", Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina Sanitaria Panamericana / Sandoz / OMS. Guatemala. P. 1 – 35.

- Pacheco, S. (2003). Implementación y evaluación de un programa de atención farmacéutica en pacientes hipertensos en farmacia comunitaria. Facultad de Ciencias. Escuela de Química Farmacéutica. Universidad Austral de Chile. 110 p. Recuperado de cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2003/fcp116i/pdf/fcp116i.pdf
- Paura, A. (2010). Programa de Atención Farmacéutica (1a. ed.). Buenos Aires, Argentina.
- Ramírez, A. (2014). Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a pacientes que asisten a la consulta externa en la Unidad de Gastroenterología y Endoscopia del Hospital Roosevelt. (Seguimiento Farmacoterapéutico y Educación Sanitaria). Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 192 p.
- Ríos, A. (1999) Actualización y validación de la guía farmacológica para el primer nivel de atención en salud, en el Departamento de Alta Verapaz, Guatemala. Escuela de Química Farmacéutica. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Universidad de San Carlos de Guatemala. 101 p.
- S,A. (2013). Mapa de Sacatepéquez. Revisado el 22 de noviembre de 2015, en: <https://www.google.com.gt/search.mapa/sacatepequez>.
- SIGSA. (2014). Causas de Morbilidad. Dirección Área de Salud Sacatepéquez. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala.

13. ANEXOS

- Anexo 1** Distribución del área de salud de Sacatepéquez
- Anexo 2** 10 principales causas de morbilidad en cada servicio de salud del área de Sacatepéquez durante el año 2014
- Anexo 3** Principales causas de morbilidad del área de salud de Sacatepéquez en el año 2014 (según anexo 2).
- Anexo 4** Solicitud al director del área de salud del Sistema de Información Gerencial de Salud sobre la morbilidad (SIGSA 7).
- Anexo 5** Solicitud del permiso para poder trabajar el programa de educación sanitaria en el área de salud de Sacatepéquez.
- Anexo 6** Boleta de recolección de datos estructurales para los puestos de salud.
- Anexo 7** Encuesta dirigida a pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria.
- Anexo 8** Resultado de las pruebas realizadas a los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria.
- Anexo 9** Encuesta dirigida al personal de enfermería que participo en el programa de educación sanitaria.
- Anexo 10** Resultados de las pruebas realizadas al personal de enfermería que participo del programa de educación sanitaria.
- Anexo 11** Encuesta de conocimiento previo al programa de educación sanitaria.
- Anexo 12** Listado básico de medicamentos para el primer y segundo nivel de atención en salud.
- Anexo 13** Análisis estadístico de la muestra 1 y 2.
- Anexo 14** Material didáctico para dar las charlas de educación sanitaria a los pacientes que asisten a la consulta externa de los puestos de salud y al personal de enfermería.
- Anexo 15** Trifoliales informativos sobre las charlas impartidas
- Anexo 16** Fotografías de las instalaciones y la educación sanitaria de los puestos de salud.
- Anexo 17** Descripción del departamento de Sacatepéquez.

Anexo 18 Descripción de atención farmacéutica y trabajos de tesis en cuanto Guías Farmacoterapéuticas y Atención Farmacéutica.

Anexo 1: Distribución del área de salud de Sacatepéquez.

DISTRITO DE SALUD	NOMBRE DE SERVICIO
DISTRITO 1 ANTIGUA GUATEMALA	C/S Antigua Guatemala
	P/S Jocotenango
	P/S Pastores
	P/S San Lorenzo el Tejar
	P/S San Luis Pueblo Nuevo
	P/S Santa María de Jesús
DISTRITO 2 SANTIAGO SACATEPEQUEZ	C/S Santiago Sacatepéquez
	CENAPA San Lucas Sacatepéquez
	P/S Santa María Cauqué
	P/S Choacorrál
	P/S Santo Tomás Milpas Altas
	P/S Santa Lucía Milpas Altas
DISTRITO 3 SAN JUAN ALOTENANGO	P/S Magdalena
	C/S San Juan Alotenango
	P/S Santa Catarina Barahona
	P/S San Miguel Dueñas
	P/S San Antonio Aguas Calientes
DISTRITO 4 SUMPANGO	P/S Ciudad Vieja
	CAP Sumpango
	P/S San Bartolomé Milpas Altas
	P/S Santo Domingo Xenacoj

Fuente: (SIGSA, 2014)

Anexo 2: 10 principales causas de morbilidad en cada servicio de salud del área de Sacatepéquez durante el año 2014.

DISTRITO No.1 – ANTIGUA GUATEMALA

1. C/S ANTIGUA GUATEMALA

No.	PATOLOGÍA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1004
2	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	690
3	Caries dental, no especificada	680
4	Otras infecciones respiratorias agudas	448
5	Amigdalitis aguda, no especificada	441
6	Otras enfermedades diarreicas agudas	364
7	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	287
8	Dermatitis, no especificada	267
9	Otitis media, no especificada	253
10	Neuralgia y neuritis, no especificadas	234

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

2. P/S JOCOTENANGO

No.	PATOLOGÍA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	757
2	Otras enfermedades diarreicas agudas	280
3	Otras infecciones respiratorias agudas	266
4	Otitis media, no especificada	218
5	Dermatitis, no especificada	190
6	Amigdalitis aguda, no especificada	185
7	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	177
8	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	174
9	Neumonía y bronconeumonías	111
10	Rinitis alérgica, no especificada	109

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

3. P/S PASTORES

No.	PATOLOGÍA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1024
2	Amigdalitis aguda, no especificada	592
3	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	463
4	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	247
5	Otras enfermedades diarreicas agudas	238
6	Otras infecciones respiratorias agudas	205
7	Otitis media, no especificada	194
8	Neuralgia y neuritis, no especificadas	169
9	Gastritis, no especificada	130
10	Micosis, no especificada	99

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

4. P/S SAN LORENZO EL TEJAR

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	248
2	Amigdalitis aguda, no especificada	205
3	Amebiasis, no especificada	86
4	Neuralgia y neuritis, no especificadas	62
5	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	61
6	Dermatitis, no especificada	56
7	Otras infecciones respiratorias agudas	54
8	Otitis media, no especificada	50
9	Conjuntivitis aguda, no especificada	49
10	Gastritis, no especificada	48

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

5. P/S SAN LUIS PUEBLO NUEVO

No.	PATOLOGÍA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	424
2	Amigdalitis aguda, no especificada	250
3	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	139
4	Amebiasis, no especificada	117
5	Otras enfermedades diarreicas agudas	100
6	Neuralgia y neuritis, no especificadas	79
7	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	78
8	Otitis media, no especificada	66
9	Otras infecciones respiratorias agudas	65
10	Conjuntivitis aguda, no especificada	52

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

6. P/S SANTA MARÍA DE JESÚS

No.	PATOLOGÍA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	890
2	Neumonía y bronconeumonías	522
3	Anemia de tipo no especificado	424
4	Otras enfermedades diarreicas agudas	343
5	Neuralgia y neuritis, no especificadas	331
6	Otras infecciones respiratorias agudas	266
7	Amigdalitis aguda, no especificada	244
8	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	98
9	Dermatitis, no especificada	94
10	Hipertensión esencial (primaria)	91

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

DISTRITO No.2 – SANTIAGO SACATEPÉQUEZ

7. C/S SANTIAGO SACATEPÉQUEZ

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1989
2	Otras enfermedades diarreicas agudas	536
3	Otras infecciones respiratorias agudas	476
4	Gastritis, no especificada	434
5	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	347
6	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	286
7	Faringitis aguda, no especificada	234
8	Otitis media, no especificada	228
9	Neuralgia y neuritis, no especificadas	225
10	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	209

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

8. CENAPA SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1247
2	Otras enfermedades diarreicas agudas	617
3	Amigdalitis aguda, no especificada	513
4	Bronquitis, no especificada como aguda o crónica	440
5	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	413
6	Otras infecciones respiratorias agudas	404
7	Otitis media, no especificada	240
8	Neuralgia y neuritis, no especificadas	222
9	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	164
10	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	157

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

9. P/S SANTA MARIA CAUQUÉ

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	386
2	Amigdalitis aguda, no especificada	319
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	136
4	Neuralgia y neuritis, no especificadas	98
5	Otras infecciones respiratorias agudas	89
6	Enfermedad inflamatoria del cuello uterino	71
7	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	70
8	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	65
9	Dermatitis, no especificada	58
10	Otitis media, no especificada	56

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

10. P/S CHOACORRAL

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1237
2	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	381
3	Amigdalitis aguda, no especificada	378
4	Otras enfermedades diarreicas agudas	287
5	Otras infecciones respiratorias agudas	253
6	Dermatitis, no especificada	172
7	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	162
8	Otitis media, no especificada	161
9	Faringitis aguda, no especificada	107
10	Conjuntivitis, no especificada	100

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

11. P/S SANTA LUCIA MILPAS ALTAS

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	463
2	Amigdalitis aguda, no especificada	448
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	255
4	Bronquitis, no especificada como aguda o crónica	209
5	Bronquitis aguda, no especificada	206
6	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	161
7	Otras infecciones respiratorias agudas	118
8	Dermatitis, no especificada	114
9	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	87
10	Otitis media, no especificada	82

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

12. P/S SANTO TOMÁS MILPAS ALTAS

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	455
2	Amigdalitis aguda, no especificada	413
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	221
4	Otras infecciones respiratorias agudas	127
5	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	119
6	Neuralgia y neuritis, no especificadas	113
7	Neumonía y bronconeumonías	101
8	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	97
9	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	77
10	Otitis media, no especificada	59

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

13. P/S MAGDALENA

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	590
2	Amigdalitis aguda, no especificada	325
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	234
4	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	134
5	Neumonía y bronconeumonías	102
6	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	92
7	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	82
8	Neuralgia y neuritis, no especificadas	78
9	Otitis media, no especificada	69
10	Otras infecciones respiratorias agudas	67

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

DISTRITO No.3 – SAN JUAN ALOTENANGO**14. C/S SAN JUAN ALOTENANGO**

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	2107
2	Amigdalitis aguda, no especificada	635
3	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	543
4	Otras infecciones respiratorias agudas	501
5	Otras enfermedades diarreicas agudas	491
6	Hipertensión esencial (primaria)	290
7	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	284
8	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	225
9	Calambres y espasmos	218
10	Otitis media, no especificada	203

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

15. P/S SANTA CATARINA BARAHONA

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	441
2	Amigdalitis aguda, no especificada	191
3	Neuralgia y neuritis, no especificadas	126
4	Otras infecciones respiratorias agudas	74
5	Otras enfermedades diarreicas agudas	74
6	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	67
7	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	66
8	Alergia no especificada	65
9	Dorsalgia, no especificada	65
10	Anorexia	60

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

16. P/S SAN MIGUEL DUEÑAS

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1113
2	Amigdalitis aguda, no especificada	289
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	220
4	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	215
5	Otras infecciones respiratorias agudas	214
6	Neuralgia y neuritis, no especificadas	200
7	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	186
8	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	173
9	Gastritis, no especificada	113
10	Conjuntivitis, no especificada	106

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

17. P/S SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	389
2	Amigdalitis aguda, no especificada	316
3	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	90
4	Neuralgia y neuritis, no especificadas	83
5	Otras infecciones respiratorias agudas	79
6	Otras enfermedades diarreicas agudas	66
7	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	65
8	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	58
9	Neumonía y bronconeumonías	49
10	Otitis media, no especificada	42

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

18. P/S CIUDAD VIEJA

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1454
2	Amigdalitis aguda, no especificada	446
3	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	410
4	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	369
5	Otras infecciones respiratorias agudas	326
6	Neuralgia y neuritis, no especificadas	260
7	Otitis media, no especificada	239
8	Otras enfermedades diarreicas agudas	203
9	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	201
10	Gastritis, no especificada	183

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

DISTRITO No.4 – SUMPANGO**19. CAP SUMPANGO**

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Amigdalitis aguda, no especificada	3851
2	Otras infecciones respiratorias agudas	2239
3	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1987
4	Infección intestinal bacteriana, no especificada	900
5	Neumonía y bronconeumonías	897
6	Caries dental, no especificada	873
7	Otras infecciones respiratorias agudas	845
8	Resfriado Común	842
9	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	819
10	Otras enfermedades diarreicas agudas	760

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

20. P/S SAN BARTOLOMÉ MILPAS ALTAS

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	747
2	Amigdalitis aguda, no especificada	696
3	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	347
4	Amebiasis, no especificada	249
5	Infección intestinal bacteriana, no especificada	238
6	Otitis media, no especificada	160
7	Neuralgia y neuritis, no especificadas	124
8	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	122
9	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	114
10	Pediculosis, sin otra especificación	114

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

21. SANTO DOMINGO XENACQJ

No.	PATOLOGIA	No. DE CASOS
1	Resfriado Común	1578
2	Gastritis, no especificada	570
3	Otras enfermedades diarreicas agudas	447
4	Neuralgia y neuritis, no especificadas	332
5	Amigdalitis aguda, no especificada	269
6	Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado	225
7	Otras infecciones respiratorias agudas	169
8	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	150
9	Anemia de tipo no especificado	102
10	Otitis media, no especificada	90

Fuente: (Datos obtenidos del SIGSA, año 2014)

Anexo 3: Principales causas de morbilidad del área de salud de Sacatepéquez en el año 2014 (según anexo 2).

- Infecciones respiratorias agudas:
 - Neumonía
 - Resfriado Común
 - Faringitis
 - Otitis
 - Mastoiditis
 - Amigdalitis viral
 - Amigdalitis bacteriana
- Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado
 - Sarcoptiosis
 - Impétigo
 - Prurito por insectos
 - Dermatitis atópica
 - Micosis cutáneas superficiales
 - Tiña corporis
 - Tiña pedís
 - Tiña capitis
- Otras con alta morbilidad:
 - Parasitosis intestinal
 - Caries dentales
 - Infección urinaria
 - Gastritis
 - Anemia
 - Neuralgias y neuritis

Anexo 4: Solicitud al director del área de salud del Sistema de Información Gerencial de Salud sobre la morbilidad (SIGSA 7).

Guatemala 03 de febrero de 2015

Doctor
Francisco Bermúdez
Dirección Área de Salud de Sacatepéquez
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Por este medio reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus labores cotidianas. El motivo de la presente es para solicitarle la información perteneciente al Sistema de Información Gerencial de Salud sobre la morbilidad (SIGSA 7) en el área de salud de Sacatepéquez, esto para analizar que patologías son las que más se registran en esta área y poder llevar a cabo un programa de educación sanitaria a los pacientes que asisten a los servicios de salud.

Agradeciendo de antemano su apoyo, atentamente

Javier Alberto Rodríguez Azurdia

José Fernando Rodríguez Bocanegra

Anexo 5: Solicitud del permiso para poder trabajar el programa de educación sanitaria en el área de salud de Sacatepéquez.



REF.SECOTT 42 -2015
Guatemala 18 de marzo de 2015

Doctor
Francisco Bermúdez
Dirección Área de Salud de Sacatepéquez
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

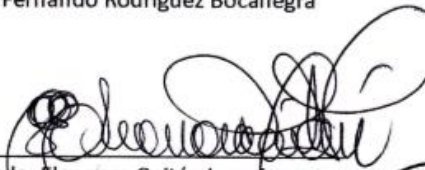
Por este medio reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus labores cotidianas. El motivo de la presente es para solicitarle su apoyo, ya que nosotros, Javier Alberto Rodríguez Azurdia con DPI No. 1665940910101 y Carné 200817388, y José Fernando Rodríguez Bocanegra con DPI No. 1998232000101 y Carné 200410772, estudiantes de la Carrera de Química Farmacéutica de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, necesitamos realizar la parte experimental de nuestro Seminario de Investigación titulado **"IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA DIRIGIDO A PACIENTES QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ÁREA DE SACATEPÉQUEZ -EDUCACIÓN SANITARIA-**", para lo cual solicitamos su autorización para poder visitar 8 puestos de salud correspondientes al área de Sacatepéquez. Adjuntamos el listado de los puestos de salud.

Agradeciendo de antemano su apoyo, atentamente

Javier Alberto Rodríguez Azurdia

José Fernando Rodríguez Bocanegra

Vo.Bo.



Licda. Leonora Gaitán Izaguirre
Coordinadora Docente
Subprograma de Farmacia Hospitalaria
Asesora del Programa de Investigación



Anexo 6: Boleta de recolección de datos estructurales para los puestos de salud

NOMBRE DEL PUESTO DE SALUD: _____

NOMBRE DEL DISTRITO: _____

NOMBRE DEL MUNICIPIO, ALDEA O CASERÍO AL QUE PERTENECE: _____

PROMEDIO DE PERSONAS QUE ATIENDE EL PUESTO DE SALUD: _____

Información sobre el Puesto de Salud:

- Horario de atención a los pacientes: _____
- Cantidad de personal médico con el que cuenta: _____
- Cantidad de personal de enfermería con el que cuenta: _____
 - Graduadas: _____ Auxiliares: _____
- Tipos de servicios con los que cuenta:

CLINICA MEDICA	_____
NUTRICION	_____
CLINICA DE PEDIATRIA	_____
CLINICA DE MATERNIDAD	_____
CLINICA DE PSICOLOGIA	_____
ODONTOLOGÍA	_____
PRE-CONSULTA	_____
SANEAMIENTO AMBIENTAL	_____
PLANIFICACIÓN FAMILIAR	_____

Otros: _____

Anexo 7: Encuesta dirigida a pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria

Encuesta sobre conocimientos de la enfermedad y tratamiento

Documento elaborado por Javier Rodríguez y José Rodríguez

Datos Generales

Edad: _____ Hombre: _____ Mujer: _____

Sabe leer: Si ___ No ___ Sabe escribir: Si ___ No ___

Lugar de Procedencia (colonia, aldea, caserío, etc.): _____

Nivel de escolaridad:

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| a. Sin escolaridad | c. Educación secundaria | e. Estudios universitarios |
| b. Educación primaria | d. Diversificado | f. No refiere |

Conocimientos Generales

1. ¿Sabe cuál es el problema de salud por el que asiste a este servicio?

Sí ___ No ___

¿Cuál? _____

2. ¿Siente que su problema de salud mejora con el tratamiento que está recibiendo?

Sí ___ No ___

¿Por qué? _____

3. ¿Cree que puede tener complicaciones si no trata esta enfermedad?

Sí ___ No ___

¿Por qué? _____

4. ¿Sabe cómo utilizar correctamente sus medicamentos?

Sí ___ No ___

¿Cómo? _____

5. ¿Conoce cuáles son las causas o el porqué de la enfermedad?

Sí ___ No ___

¿Cuál? _____

6. ¿Conoce las medidas de prevención para evitar la enfermedad?

Sí ___ No ___

¿Cuál? _____

7. ¿Es necesario terminar el tratamiento como lo indica el médico?

Sí ___ No ___

¿Por qué? _____

8. ¿Es posible evitar muchas enfermedades de la piel y respiratorias con simples hábitos de higiene?

Sí ___ No ___

Mencione alguno: _____

Validación de la presentación oral-visual

- ¿La información contenida en la presentación oral-visual que se le ha brindado es suficientemente clara?

Sí ___ No ___

- ¿Le gustaría que se le proporcionara información adicional?

Sí ___ ¿De qué tipo? _____ No ___

- ¿Cree que es importante para aclarar dudas la explicación oral-visual?

Sí ___ No ___

- ¿Cree que la presentación cuenta con información y dibujos adecuados al tema?

Sí ___ No ___

- ¿Desea agregar un comentario adicional?

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 8: Resultado de las pruebas realizadas a los pacientes que participaron en el programa de educación sanitaria.

	Puntuación de la Pre encuesta	Puntuación de la Post encuesta
Sarcoptiosis		
1	4	8
2	1	10
3	2	9
Prurito		
4	2	7
5	5	6
6	4	7
7	6	9
8	1	6
9	2	10
10	2	7
11	7	8
12	4	9
13	6	8
14	5	7
15	1	8
16	2	10
17	3	8
18	6	7
19	5	8
20	4	9
21	4	8
22	5	10
23	4	7

24	7	9
25	4	8
26	1	10
27	2	7
28	3	7
29	6	9
30	4	8
31	4	7
32	5	8
Tiña		
33	2	10
34	3	9
35	6	8
36	4	10
37	1	8
Impétigo		
38	2	10
39	6	10
40	4	9
41	5	8
42	2	7
43	6	8
44	2	8
45	1	9
46	2	9
47	1	7
48	4	10
Neumonía		

49	5	7
50	2	9
51	1	8
52	2	7
53	3	8
54	6	8
55	4	7
56	1	6
57	2	7
58	3	8
59	2	6
60	1	9
61	2	10
62	4	9
63	6	8
64	5	10
65	4	9
66	1	6
67	4	7
68	5	8
69	6	5
70	2	9
71	1	7
72	6	4
73	3	10
74	6	9
Otitis		
75	4	7
76	5	8
77	6	9
78	2	8

79	1	5
80	2	9
81	3	8
82	2	7
83	1	9
84	4	10
85	6	9
86	1	10
87	4	9
88	2	7
89	5	8
90	3	7
91	2	5
92	1	6
93	4	4
94	6	7
95	2	9
96	1	9
97	5	6
98	6	10
99	2	10
100	1	8
101	5	9
102	8	10
103	1	9
104	1	8
105	3	7
106	4	9
107	1	8
Amigdalitis bacteriana		
108	2	8

109	2	7
110	3	9
111	1	8
112	4	6
113	6	7
114	2	6
115	1	8
116	4	5
117	5	9
118	3	10
119	2	10
120	1	9
121	5	7
122	4	5
123	2	9
124	1	8

125	5	7
Amigdalitis viral		
126	5	9
127	6	9
128	5	4
129	4	9
130	5	7
131	7	10
132	5	10
133	1	9
134	1	5
135	3	10
136	2	7
137	4	6
138	5	6

Anexo 9: Encuesta dirigida al personal de enfermería que participa en el programa de educación sanitaria

Encuesta sobre conocimientos de la enfermedad y tratamiento

Documento elaborado por Javier Rodríguez y José Rodríguez

Datos Generales

Edad: _____ Hombre: _____ Mujer: _____

Lugar de Procedencia (colonia, aldea, caserío, etc.): _____

Nivel de instrucción:

Auxiliar de enfermería _____ Enfermera graduada _____ Otro _____

Conocimientos generales

1. ¿Qué factores intervienen para que se desarrolle la neumonía, mencione algunos?
2. ¿Qué medicamentos son los indicados para el tratamiento de la neumonía?
3. ¿Qué tipo de medicamento es el que difiere entre una amigdalitis viral y una de tipo bacteriana?
4. Para el diagnóstico de una amigdalitis bacteriana, ¿qué se debe tomar en cuenta para diferenciarla de una amigdalitis viral?
5. ¿Qué medidas higiénicas se deben de recomendar si el paciente tiene impétigo?
6. ¿En qué se diferencia el impétigo buloso del no buloso?
7. ¿Signo importante para diagnosticar la otitis?

8. Medicamentos a utilizar en caso de prurigo por insecto
9. Mencione 3 medidas de higiene sobre las que debe orientar al paciente si tiene prurigo por insecto
10. ¿De qué forma se transmite la sarcoptiosis y qué orientación daría para prevenir el contagio a personas cercanas?
11. ¿Qué medicamento debe utilizarse para tratar la sarcoptiosis?
12. ¿La tiña es una infección causada por?
13. Mencione 2 de los 3 tipos de tiña
14. ¿Qué medidas de higiene en general recomendaría para prevenir este tipo de enfermedades?

Validación de la presentación oral-visual

- ¿Considera que luego de haber recibido este programa de educación sanitaria, se le puede dar seguimiento e impartirlo a los pacientes?
 Sí ____ No ____
 ¿Por qué? _____
- ¿Considera que la información presentada es la adecuada para impartir al paciente la educación sanitaria?
 Sí ____ No ____
 ¿Por qué? _____
- ¿Desea agregar un comentario adicional?

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 10: Resultados de las pruebas realizadas al personal de enfermería que participo del programa de educación sanitaria

Personas	Puntuación de la post encuesta
1	100
2	90
3	100
4	90
5	80
6	100
7	100
8	90
9	90
10	80
11	100
12	100
13	70
14	90
15	80
16	100
17	100
18	80
19	90
20	80
21	70
22	100
23	90
24	80
25	100
26	90

Anexo 11: Encuesta de conocimiento previo al programa de educación sanitariaEncuesta sobre educación para la salud

1 ¿Le gustaría recibir información adicional de la enfermedad que presenta o de alguna enfermedad de interés?

Sí _____

No _____

2 ¿Cree que es importante para aclarar dudas, una explicación oral y visual de la enfermedad de su interés?

Sí _____

No _____

3 ¿Cree que los programas de charlas para prevenir enfermedades ayudan a la comunidad?

Sí _____

No _____

4 ¿Cuándo ya se siente mejor de salud es señal que ya se puede dejar el medicamento recetado?

Sí _____

No _____

Anexo 12: Listado básico de medicamentos para el primer y segundo nivel de atención en salud.

Gobierno de Guatemala
Ministerio de Salud Pública
y Asistencia Social

En este servicio de salud tenemos **Medicamentos Trazadores**

- 1 Acetaminofen 100 mg. Gotas, Frasco de 15 ml.
- 2 Acetaminofen 120 mg/5 ml. Frasco de 120 ml.
- 3 Acetaminofen 500 mg. Tableta
- 4 Acido fólico 5 mg. Tableta
- 5 Albendazol 200 mg. Tableta
- 6 Albendazol 200 mg / 5ml. Frasco 10 ml.
- 7 Amoxicilina 250 mg/5 ml polvo P/susp.
- 8 Amoxicilina 500 mg/cápsulas o tableta Frasco 60 ml.
- 9 Ampicilina Sódica 1mg. ampolla (CAP)
- 10 ATLC Sobre Vial de 1 gramo (CAP)
- 11 Ceftriaxona 0.5% Oftálmico, Gotero 10 ml.
- 12 Clorfeniramina 4 mg. Tableta
- 13 Clorfeniramina maleato 2 mg. Frasco 100 ml.
- 14 Clorfeniramina maleato 0.9 % Bolsa 100 ml.
- 15 Cloruro de Sodio 0.9 % Bolsa 100 ml.
- 16 Clotrimazol crema vaginal 2% tubo de 10 gramos
- 17 Clotrimazol Óvulo 100 mg.
- 18 Doxiciclina 100 mg. Cápsula
- 19 Eritromicina 500 mg. Tableta
- 20 Eritromicina Etilsuc. 250 mg. Susp. Frasco de 60 ml.
- 21 Ibuprofen 400 mg. Tableta
- 22 Lidocaina local 2% vial 20 ml.
- 23 Metronidazol suspensión 125 mg/5ml. Frasco de 120 ml.
- 24 Micronutrientes espolvoreados (chispitas)
- 25 Oxitocina Ampolla 5 ml. (CAP)
- 26 Penicilina Benzatinica 1.200,000 UI. Vial
- 27 Penicilina G Procaína 4,000,000 UI. Frasco
- 28 Penicilina sulfato 2 mg/5 ml. Frasco de 120 ml.
- 29 Salbutamol sulfato 2 mg/5 ml. Frasco de 120 ml.
- 30 Sales de rehidratación oral. Sobre de 20.5 grs.
- 31 Solución Hartman 1000 cc.
- 32 Sulfato de Magnesio Ampolla 2 ml. (CAP)
- 33 Sulfato ferroso 300 mg. Tableta
- 34 Sulfato Ferroso Gotero, Frasco de 30 ml.
- 35 Trimetoprim/Sulfametoxazol 240 mg. Susp.
- 36 Trimetoprim/Sulfametoxazol 240 mg. Susp. Fco 120 ml
- 37 Vitamina "A" 100,000 UI
- 38 Vitamina "A" 200,000 UI
- 39 Zinc 20 mg. Tableta

Sin Costo

Anexo 13: Análisis estadístico de la muestra 1 y 2.

Muestra 1 (pacientes)

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>pre</i>	<i>post</i>
Media	3.39855072	7.99275362
Varianza	3.36554533	2.1970274
Observaciones	138	138
Coefficiente de correlación de Pearson	0.01717575	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	137	
Estadístico t	-23.0775272	
P(T<=t) una cola	2.39E-49	
Valor crítico de t (una cola)	1.65605208	
P(T<=t) dos colas	4.7855E-49	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97743121	

Muestra 2 (personal de enfermería)

One-sample t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
post	26	90	1.921538	9.797959	86.04252	93.95748

mean = mean(post) t = 11.9696
 Ho: mean = 67 degrees of freedom = 25

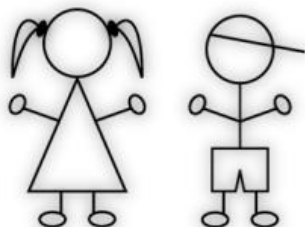
Ha: mean < 67 Ha: mean != 67 Ha: mean > 67
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 0.0000

Anexo 14: Material didáctico para dar las charlas de educación sanitaria a los pacientes que asisten a la consulta externa de los puestos de salud y al personal de enfermería.

ROTAFOLIO

IMPÉTIGO

Infección en la superficie de la piel causada por bacterias y se transmite por el contacto cercano.

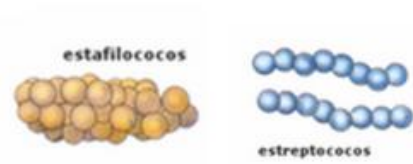


Más frecuente en niños y niñas de 2 a 6 años que en adultos.

CAUSAS



MALA HIGIENE



BACTERIA



**MAYOR INCIDENCIA
EN CLIMA CALIDO**



**CONTACTO CON
PIEL INFECTADA**

CONTAGIO



- Se extiende al rascarse y tocarse otras partes del cuerpo.
- El contagio a otras personas se da al tener contacto con la piel infectada, objetos, ropa de vestir, toallas o ropa de cama que usa la persona infectada.



EXISTEN DOS TIPOS



Buloso (ampollas)



No Bulloso (costras)



Es el tipo más frecuente y el más contagioso.

Pequeñas ampollas que revientan y finalmente se cubre con costra.

SIGNOS Y SINTOMAS

Puede afectar cualquier parte del cuerpo, pero principalmente las áreas descubiertas.



COMEZON



AMPOLLAS



ÚLCERAS



COSTRAS

PREVENCIÓN

El lavado de manos con agua y jabón es un mecanismo importante y eficaz para prevenir la transmisión del impétigo.

Mantenga la piel limpia para prevenir la infección. Lave bien con agua y jabón las raspaduras y cortaduras menores. Puede usar jabón antibacterial.

¿Qué hacer si tiene impétigo?

- Use siempre un paño y toalla de manos limpios cada vez que se limpie.
- No comparta toallas, prendas de vestir, máquinas de afeitar ni otros productos de aseo personal con nadie.
- Evite tocar las ampollas que están supurando.
- Lávese las manos minuciosamente después de tocar la piel infectada.
- Evite rascar y tocar la piel infectada para que la infección no se extienda a otras partes del cuerpo.

TRATAMIENTO

El impétigo no es grave y es fácil de tratar. Los casos leves pueden ser manejados por una suave limpieza, la eliminación de las costras y aplicación de un ungüento antibiótico. Los casos más graves pueden requerir medicamentos antibióticos orales.



Leve



Grave

Esquema:



PRURITO

Lesiones ampollosas o enrojecimiento de la piel causando por irritación, que provoca el deseo de rascarse.



Más frecuente en niños y niñas de 2 a 7 años que en adultos.

CAUSAS

CONTACTO CON ANIMALES



MORDEDURA O PICADURA DE INSECTOS



QUEMADURAS SOLARES



ALERGIA A MEDICAMENTOS O COSMETICOS



COMPLICACIONES



Rascarse la piel alivia la picazón temporalmente pero hacerlo puede dañar la piel, lo que agrava el prurito o puede provocar una infección.



SIGNOS Y SINTOMAS

Puede afectar cualquier parte del cuerpo, pero principalmente cara, cintura y extremidades.

AMPOLLAS



COMEZON



IRRITACION



COSTRAS



PREVENCIÓN

Uso de ropa manga larga o pantalón largo protege a los niños de piquetes de insectos.



Evitar relación con animales que habiten en la casa.

Fumigar las habitaciones de la casa.



Mosquiteros en camas y ventanas.

Evitar el contacto prolongado al sol.



Use una crema humectante para evitar la piel seca



CUIDADOS



- No rascar ni frotar zona afectada.
- Evitar contacto prolongado con mascotas.
- Aplique compresas frías en el área afectada.
- Evite exposiciones prolongadas al calor o la humedad.
- Utilice ropa de cama fresca, evite ropa de vestir áspera.
- Tome baños de agua tibia, pruebe baño de avena o maicena.



TRATAMIENTO

Tópico

Solución de Calamina



Hidrocortisona



Oral

Maleato de Clorfeniramina



Loratadina



Esquema:

Tópico

Calamina aplicar cada 6 horas, en la piel afectada por 5 días.

o

Hidrocortisona 1% aplicar en la piel infectada cada hora por 5 días

Oral

Maleato de Clorfeniramina
0.35mg/kg/día, cada 6 horas, vía oral por 5 días

o

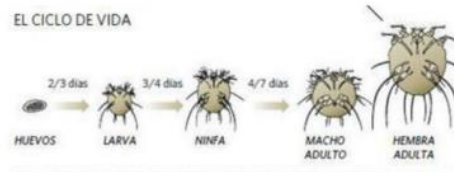
Loratadina 5mg cada 24 horas, vía oral por 5 días

SARCOPTIOSIS

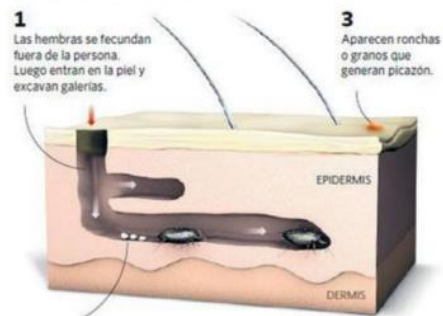
Infección en la piel que causa una inflamación y picazón, caracterizada por surcos, pápulas, vesículas o costras.

También es conocida como escabiosis, sarna o roña.

EL CICLO DE VIDA



COMO ACTUA EL PARASITO



CAUSAS

Esta infección se da por la liberación de secreciones tóxicas del ácaro que provoca esta enfermedad.



Afección de la piel causada por el ácaro arador de la sarna

COMPLICACIONES

Una infección
bacteriana



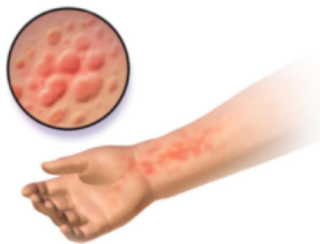
Dermatitis irritativa por
tratamientos médicos o caseros



SIGNOS Y SINTOMAS

El síntoma más común es la picazón en el área donde se aloja el ácaro.

Protuberancia



Enrojecimiento



Comezón



PREVENCIÓN

Una buena nutrición



Lavado de vestimentas, toallas y ropa de cama



Buena higiene personal y en el hogar



Transmisión

- Se transmite principalmente por contacto directo de persona a persona.



- También si se comparten prendas de vestir con una persona que tenga sarcoptiosis.

- Por la ropa de cama, es muy importante lavarla con frecuencia.

TRATAMIENTO

Benzoato de bencilo 25%

Aplicar por las noches, del
cuello hacia abajo cada 24
horas por 5 días

Permetrina 5%

Aplicar una vez por semana
en todo el cuerpo, por 2
semanas

Hexacloruro de Gamma Benceno

Aplicar del cuello hacia abajo por la noche y luego
de 8 horas bañar con agua y jabón, aplicar al día
siguiente y repetir la siguiente semana

TIÑA

Infección en la piel causada por un hongo, con frecuencia se presenta en varios lugares de la piel al mismo tiempo.



Es muy común en niños, sin embargo puede afectar a personas de todas las edades.



CAUSAS

HONGOS

El hongo vive en el tejido muerto de la piel



Vista microscópica del Hongo



Lesión de Tiña



FACTORES DE RIESGO



CLIMA CALUROSO Y HUMEDO

PISCINAS Y BAÑOS PUBLICOS

CAMINAR SIN ZAPATOS

DEFENSAS BAJAS

DIABETES

NIÑOS



Tipos más frecuentes de tiña

Tiña en el cuerpo



Tiña en el cuero cabelludo



Tiña en el pie y uña



SIGNOS Y SINTOMAS

Caída del cabello



Úlceras



Picazón



Piel agrietada, mal olor y ardor en pies



Lesión circular con borde eritematoso



PREVENCIÓN PRINCIPALMENTE EN NIÑOS

- Evitar el contacto con una persona que tenga la enfermedad.
- Evitar el contacto con mascotas que no estén limpias.
- Una buena alimentación para tener buenas defensas.
- Una buena higiene personal y en el hogar.
- Evitar tocar superficies húmedas.
- Lavado de ropa periódicamente.
- Evitar caminar sin zapatos y lavar bien sus pies.



TRATAMIENTO

Estas infecciones no suelen ser serias, pero sino se tratan pueden llegar a ser muy graves y provocar afecciones muy molestas.



Esquema:

Clotrimazol aplicar la crema 3 veces al día por 3 semanas.

ó

Ketoconazol aplicar la crema 2 veces al día por 2 semanas.

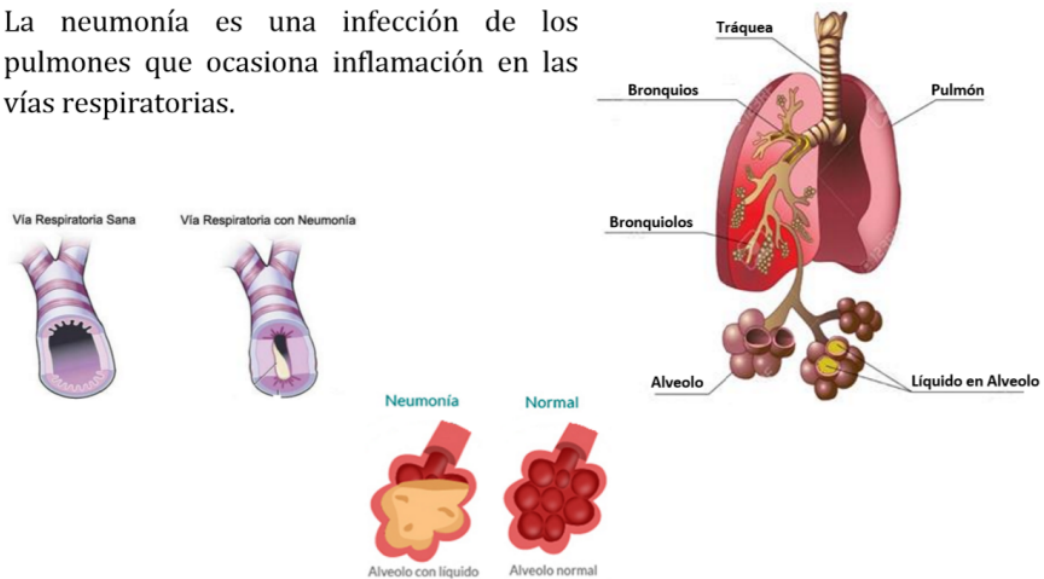
Alternativa

Terbinafina adultos, tomar 250mg/día por 6 semanas.

Terbinafina niños, tomar 10mg/kg/día por 4 semanas.

NEUMONÍA

La neumonía es una infección de los pulmones que ocasiona inflamación en las vías respiratorias.



Causas de la Neumonía

- Virus
- Hongos
- Bacterias



Streptococcus pneumoniae
Haemophilus influenzae

Factores de Riesgo

- Edad
- Desnutrición
- Tabaco, alcohol y drogas
- Defensas bajas
- Enfermedades graves



Transmisión

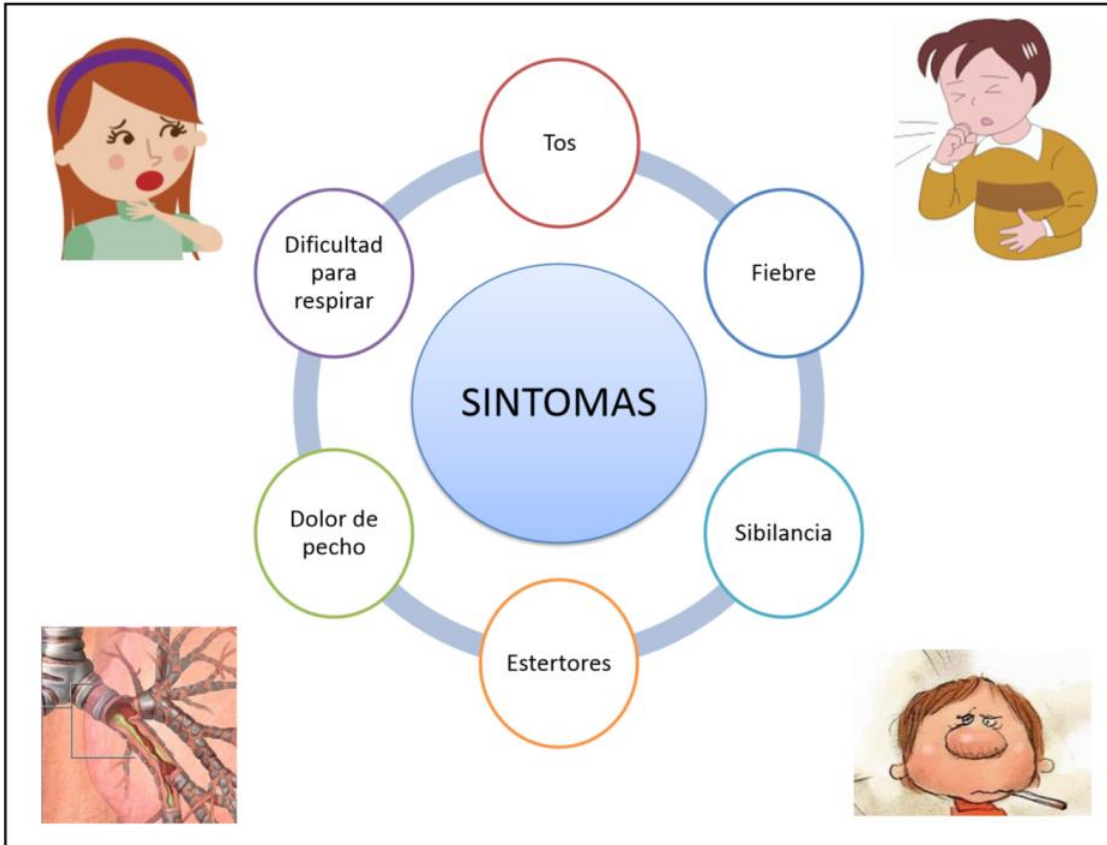
Por tosidos o estornudos de personas que estén infectadas.



Puede propagarse por virus y bacterias presentes en la nariz o garganta, que al respirar pueden infectar los pulmones.

Por medio de la sangre, sobre todo en el parto





¿Cómo Prevenir la Neumonía?



Vacunar a niños y personas mayores





Tratamiento

- Medicamentos para aliviar los síntomas y antibióticos



- Es muy importante seguir las recomendaciones del médico, especialmente al tomar antibióticos.



Posología

Niños



Acetaminofén

De 10 a 15 mg/kg/dosis, cada 6 horas, si la temperatura axilar es igual o mayor de 38° C máximo 3 días, vía oral

En caso de alergia a la penicilina dé:
Eritromicina

40 mg/kg/día, dividido cada 6 horas, por 7 días, vía oral

Amoxicilina

50 mg/kg/día, dividido cada 8 horas, por 7 días, vía oral

Si presenta sibilancias
Salbutamol

0.35 mg/kg/día, dividido cada 8 horas, sin exceder más de 3 días, vía oral

- Tratamiento coadyuvante con Zinc
- Refiera al servicio de salud de mayor capacidad resolutoria, si no mejora

Jóvenes y adultos

Acetaminofén

Tableta 500 mg, 1 tableta cada 6 horas, por 3 días, si la temperatura es igual o mayor de 38° C.



En caso de alergia a la penicilina dé:
Eritromicina

Tableta 500 mg 1 tableta cada 6 horas, por 7 días, acompañada de alimentos.



Penicilina Procaína

800,000 UI (2cc), IM cada 24 horas por 7 días, o Amoxicilina de 500 mg: 1 cápsula cada 8 horas por 7 días.

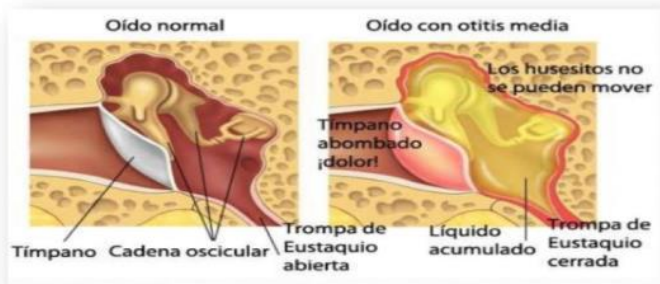


Salbutamol

1 tableta de 4 mg cada 8 horas por 5 días, si presenta sibilancias. No más de 3 días.



OTITIS



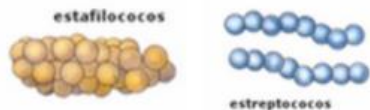
La otitis es una inflamación del oído causada, generalmente, por una infección.

El tipo más común se denomina otitis media, por el lugar donde se da la infección.

Es muy frecuente en niños, especialmente entre los 6-24 meses.



CAUSAS DE LA OTITIS



Bacterias o virus



Las alergias



Infecciones respiratorias



Contaminantes aéreos

FACTORES DE RIESGO

- Nadar
- Humedad ambiental
- Inadecuada higiene de oídos
- Bañarse en agua contaminada
- Limpiar el oído con hisopos de algodón

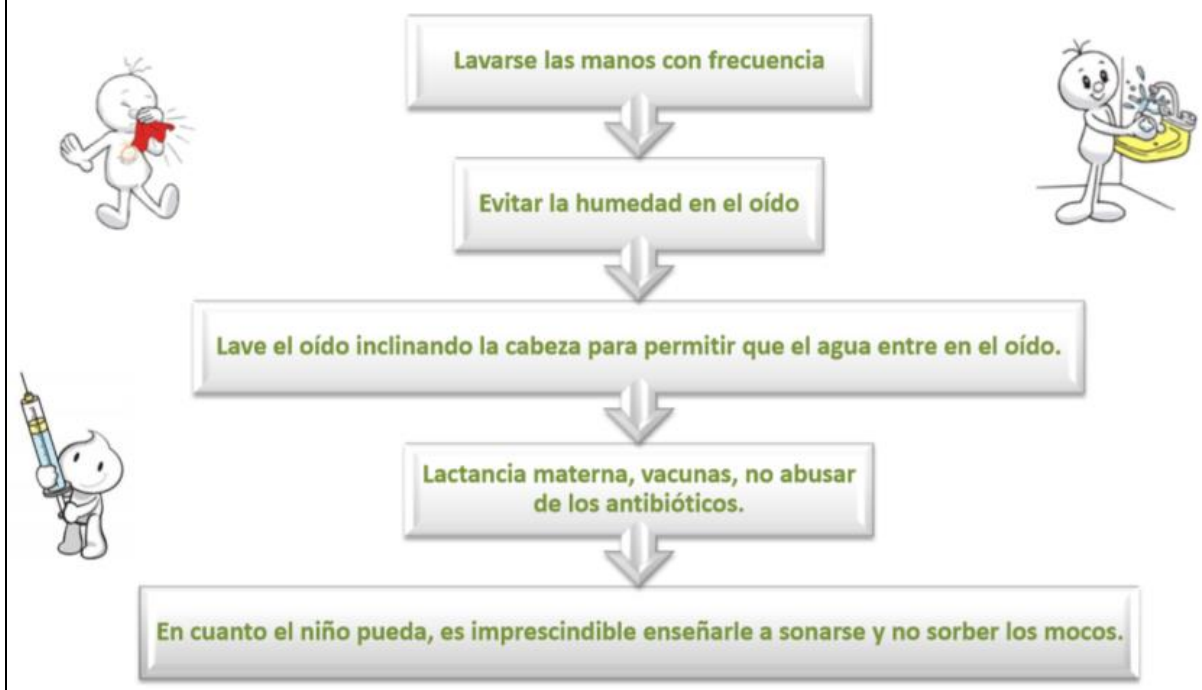


- El humo del tabaco aumenta la frecuencia y gravedad
 - El consumo frecuente de antibióticos

SINTOMAS



¿Cómo prevenir la otitis?



COMPLICACIONES

La otitis crónica puede durar hasta 2 meses.

Cuando esta infección de oído se presenta de forma recurrente o tiene una duración de más de 14 días pueden convertirse en una otitis crónica.

Pérdida auditiva en niños, afectando su aprendizaje y el desarrollo del habla.

Tratamiento de la otitis



No usar hisopo

Medicamentos para aliviar los síntomas

Retorcer una gasa limpia en forma de mecha, insertar la mecha en el oído y retirar. Repetir hasta que la mecha salga *seca*

Una limpieza adecuada del oído, con mecha de gasa



Remédios

Antibiótico para la infección

NIÑOS



Acetaminofén

Acetaminofén 10-15 mg/kg/dosis, cada 6 horas, si la temperatura axilar es igual o mayor de 38°C máximo 3 días, vía oral.

En caso de alergia dé: Eritromicina

Eritromicina 40 mg/kg/día, dividido cada 6 horas, por 7 días, vía oral.

AMOXICILINA

Amoxicilina 50 mg/kg//día, dividido cada 8 horas, por 7 días, vía oral.

RECONSULTA

Cita en 2 días para control.

ADULTOS**Acetaminofén**

Acetaminofén tableta de 500 mg:
1 tableta, vía oral, cada 6 horas
sin exceder más de 3 días

Si es alérgico(a) a la penicilina dar:

Eritromicina tableta 500 mg, 1 tableta
cada 6 horas, vía oral, por 7 días,
acompañada de alimentos. Si
dispepsia o irritación gástrica indicar
Ranitidina 300 mg vía oral en la
noche, para proteger mucosa gástrica.

AMOXICILINA

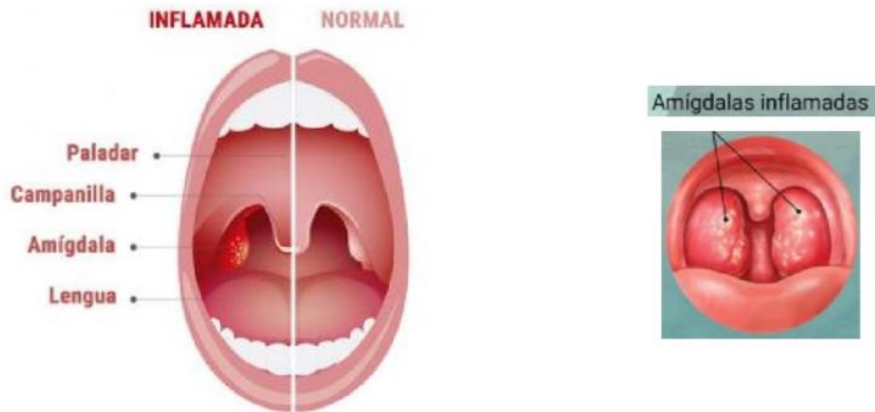
Amoxicilina cápsula de 500 mg,
1 cápsula cada 8 horas, vía oral
por 7 días.

ORIENTAR SOBRE:

Forma de secar el oído con
mecha de gasa. Indicar que se
debe realizar con frecuencia
cada vez que el oído esté con
secreción.

AMIGDALITIS

Inflamación y enrojecimiento de las amígdalas, estas se encuentran en la parte posterior de la garganta.



Tipos de amigdalitis

BACTERIANA



Es cuando las amígdalas están enrojecidas, aumentadas de tamaño y con puntos sépticos o exudado purulento.

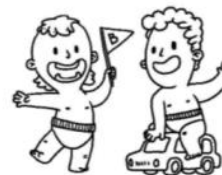
VIRAL



Es cuando las amígdalas están enrojecidas y aumentadas de tamaño.

Factores de Riesgo

- Edad
- Desnutrición
- Defensas bajas
- Temporada climática fría
- Exposición frecuente a gérmenes



Transmisión

Por tosidos o estornudos de personas que estén infectadas.



También puede contagiarse por la saliva, comidas o bebidas compartidas.

En niños evitar que compartan juguetes que puedan llevarse a la boca



SINTOMAS

- Fiebre
- Dolor de garganta
- Dificultad para respirar
- Ganglios inflamados
- Dificultad para tragar
- Dolor de oído

Los síntomas en una infección viral son leves en comparación a una infección bacteriana y los malestares en una infección viral no exceden las 2 semanas.

¿Cómo Prevenir la Amigdalitis?



Tratamiento



Amigdalitis viral

Adolescentes y adultos

Acetaminofén tableta 500mg
cada 6 horas por 3 días. Cite a
dos días para control.

Lactante y niños

Acetaminofén 10-15mg/kg/dosis,
cada 6 horas sin exceder 3 días.



No tratar con antibióticos

Amigdalitis bacteriana

Adolescentes y adultos

Acetaminofén tableta 500mg
cada 6 horas por 3 días.



Lactante y niños

Acetaminofén 10-15mg/kg/dosis,
cada 6 horas sin exceder 3 días.

Penicilina Benzatínica 1,200,000
UI/IM/dosis única

Si es alérgico:

Eritromicina tableta 500mg/6
horas/7 días

Penicilina Benzatínica 50,000
UI/kg/día IM dosis única

Si es alérgico:

Eritromicina tableta 40mg/kg/día
cada 6 horas por 7 días



Anexo 15: Trifoliales informativos sobre las charlas impartidas.

TRIFOLIAR



¿Como Prevenir el impétigo?

El lavado de manos con agua y jabón es un mecanismo importante y eficaz para prevenir la transmisión del impétigo.



Mantenga la piel limpia para prevenir la infección. Lave bien con agua y jabón las raspaduras y cortaduras menores. Puede usar jabón antibacterial.

¿Qué hacer si tiene impétigo?

Use siempre un paño y toalla de manos limpios cada vez que se limpie.

No comparta toallas, prendas de vestir, máquinas de afeitar ni otros productos de aseo personal con nadie.

Evite tocar las ampollas que están supurando.



Lávese las manos minuciosamente después de tocar la piel infectada.

Evite rascar y tocar la piel infectada para que la infección no se extienda a otras partes del cuerpo.

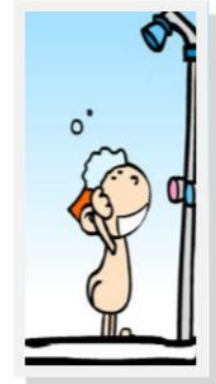
IMPORTANTE



El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

El impétigo no es grave y es fácil de tratar. Los casos leves pueden ser manejados por una suave limpieza, la eliminación de las costras y aplicación de un ungüento antibiótico. Los casos más graves pueden requerir medicamentos antibióticos orales.

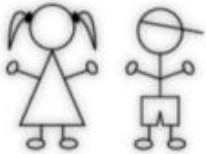
Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos.



IMPÉTIGO



¿Qué es el impétigo?



Es una infección superficial de la piel, mas común en niños y niñas.

Existen dos tipos:

Ampoloso (buloso)

El número de lesiones suele ser reducido, las cuales se presentan como ampollas que no se rompen tan rápidamente y llegan a medir de 1-2 centímetros. El líquido inicialmente es claro pero con la evolución se vuelve turbio.



No ampoloso

Es el mas contagioso, la lesión inicial es una pequeña ampolla que se rompe rápidamente la cual da lugar a costras amarillentas que suelen ser gruesas.

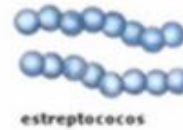


Causas

- Mala Higiene



- Bacterias



- Clima cálido

- Contacto con piel infectada



- Edad



Signos y Síntomas

- ⇒ Ampollas



- ⇒ Comezón



- ⇒ Costras



- ⇒ Úlceras (casos graves)



Contagio

Afecta principalmente las áreas descubiertas como la cara y los brazos. Se extiende al rascarse y tocarse otras partes del cuerpo.

El contagio a otras personas se da al tener contacto con la piel, objetos, ropa de vestir o de cama y toallas de la persona infectada.



¿Como Prevenir el prurito?

Fumigar y mantener limpias las habitaciones de la casa para evitar que hayan insectos, moho y polvo.



Use una crema humectante para evitar la piel seca.

Usar mosquiteros en camas y ventanas para evitar su picadura.

Uso de ropa manga larga o pantalón largo para proteger a los niños de piquetes de insectos.

Evitar el contacto prolongado al sol principalmente entre 11 de la mañana y 2 de la tarde.



Evitar relación con animales que habiten en casa si se cree que pueda causar algún tipo de irritación.



Cuidados si se tiene prurito

- No rascar ni frotar la zona afectada.



- Evitar contacto prolongado con mascotas



- Aplique compresas frías en el área afectada.

- Utilice ropa de cama fresca, evite ropa de vestir áspera.

- Tome baños de agua tibia, pruebe baño de avena o maicena para refrescar el área.



IMPORTANTE



El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

Si asiste al médico es importante saber en que momento inició el prurito, cuanto tiempo ha durado y si se presenta todo el tiempo o únicamente en algunos momentos.

Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos.



PRURITO



¿Qué es el prurito?

Son lesiones ampollosas o enrojecimiento de la piel causado por irritación, que provoca el deseo de rascarse.



Es mas frecuente en niños y niñas entre 2 a 7 años que en adultos.

Causas

Contacto animales

con



Quemaduras solares



Mordedura o picadura de insectos



Alergia a medicamentos o cosméticos



Irritantes de contacto (como jabones, químicos o lana)



Signos y Síntomas

Ampollas



Comezón

Costras



Irritación

Reacciones alérgicas que pueden causar prurito

Polen
 Polvo
 Moho
 Látex
 Plantas venenosas
 Caspa de animales

Nueces
 Mariscos
 Medicamentos
 Picadura de abeja
 Picadura de hormiga
 Rasguños de animales

Signos y síntomas

Caída del cabello



Úlceras



Picazón



Lesión circular con borde eritematoso



Piel agrietada, ardor y mal olor en pies



¿Como Prevenir la tiña?

- Evitar el contacto con una persona que tenga la enfermedad
- Una buena alimentación para tener buenas defensas.
- Evitar el contacto con mascotas que no estén limpias.
- Evitar caminar sin zapatos y lavar los pies diariamente.
- Buena higiene personal y en el hogar
- Lavado de ropa periódicamente

IMPORTANTE



El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

Si asiste al médico es importante saber en que momento inició el prurito, cuánto tiempo ha durado y si se presenta todo el tiempo o únicamente en algunos momentos.

Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos.



TIÑA



¿Qué es?

Infección en la piel causada por un hongo. Que se presenta con frecuencia en varios lugares de la piel al mismo tiempo.



Es muy común en niños, sin embargo afecta a personas de todas las edades.

Factores de riesgo

Clima caluroso y húmedo



Caminar sin zapatos



Piscinas y baños públicos



Defensas bajas



Diabetes

DIABETES

Niños



Tipos mas frecuentes de tiña

Tiña en el cuerpo



Tiña en el cuero cabelludo



Tiña en el pie



Tiña en las uñas



También se transmite si se comparten prendas de vestir con una persona que tenga sarcoptiosis.



Es muy importante lavar la ropa de cama con frecuencia para evitar que se transmita por este medio.

¿Como prevenir la sarcoptiosis?

Una buena nutrición



Lavado de vestimentas, toallas y ropa de cama periódicamente.



Buena higiene personal y en el hogar



IMPORTANTE



El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnostico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

Es muy importante tener una buena higiene personal, ya que de esta forma se pueden prevenir muchas enfermedades de la piel y respiratorias. También tener una buena alimentación para que nuestras defensas puedan combatir muchas enfermedades.

Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos.



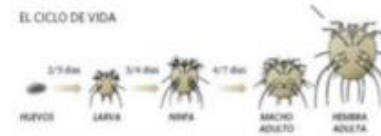
Sarcoptiosis

Escabiosis o sarna

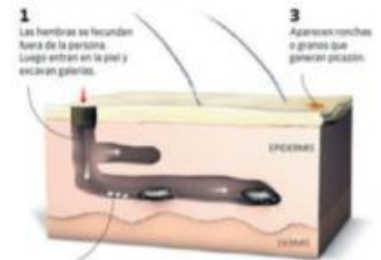


Afección de la piel causada por el ácaro arador de la sarna

EL CICLO DE VIDA



COMO ACTUA EL PARASITO



¿Qué es la sarcoptiosis?

Infección en la piel que causa una inflamación y picazón, caracterizada por surcos, pápulas, vesículas o costras.



También es conocida como escabiosis, sarna o roña.

Causas

Esta infección se da por la liberación de secreciones tóxicas del ácaro que provoca esta enfermedad.



Complicaciones

Una infección bacteriana



Dermatitis irritativa por tratamientos equivocados



Signos y síntomas

El síntoma más común es la picazón en el área donde se aloja el ácaro.



Protuberancias



Enrojecimiento



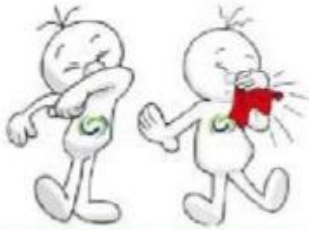
Comezón



Transmisión

Se transmite principalmente por contacto directo de persona a persona.





¿Como Prevenir la Neumonía?

- Lavarse las manos adecuadamente.
- Fomentar una higiene correcta en el hogar.
- Cubrirse la boca y nariz cuando tosa o estornude.
- Una alimentación adecuada para mejorar las defensas.
- Para la prevención infantil vacunar contra la Hib, neumococo, sarampión y tos ferina.
- Las personas mayores o consideradas de mayor riesgo de contraer neumonía deben vacunarse contra la gripe y contra el neumococo.



IMPORTANTE

El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

El reposo, tomar abundantes líquidos y evitar el tabaco son medidas que mejoran las condiciones del paciente.

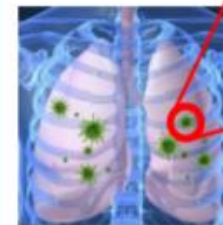
Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos

No fume. El tabaco daña la capacidad de los pulmones para protegerse de infecciones.

Las vacunas pueden ayudar a prevenir la neumonía en niños, ancianos y personas con diabetes, VIH, cáncer u otras enfermedades graves.



NEUMONIA



¿Qué es la Neumonía?



Es una infección de los pulmones que ocasiona una grave inflamación, produciendo dificultad para respirar, e incluso dolor.

Puede ser causado por bacterias, virus y hongos. En los adultos, las bacterias son la causa más común de neumonía, mientras que en bebés y niños suele ser causado principalmente por virus.

¿Cómo se Transmite?

- Tosidos o estornudos de personas que estén infectadas.
- Por medio de la sangre, sobretodo en el parto.
- Por virus o bacterias que estén presentes en la nariz o la boca, que al respirar pueden infectar los pulmones.



Factores de Riesgo

- Edad



- Desnutrición

- Drogadicción



- Defensas bajas

- Enfermedades graves



Síntomas

⇒ Tos



⇒ Fiebre



⇒ Escalofríos



⇒ Dolor de pecho



⇒ Sibilancia

⇒ Dificultad para respirar





¿Como prevenir la otitis?

- * Lavarse las manos con frecuencia.
- * Evitar la humedad en el oído.
- * Lactancia materna.
- * Vacunas.
- * Evitar el uso de chupón.
- * Una buena alimentación
- * No abusar de los antibióticos.
- * Enseñarle al niño a sonarse y no sorber los mocos.



IMPORTANTE

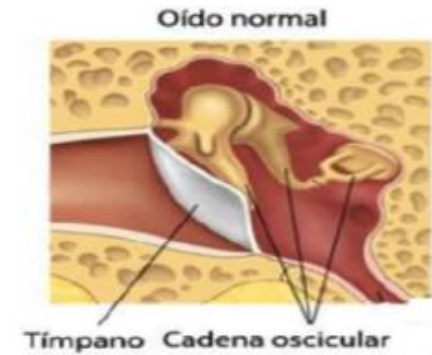
El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

Si no se trata la otitis o persiste por más de 2 semanas la infección podría volverse crónica y durar hasta 2 meses. Esto podría causar pérdida auditiva a los niños, afectando su aprendizaje y el desarrollo del habla.

Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos

Las vacunas y la lactancia materna son de mucha importancia para ayudar a prevenir la otitis.

No usar hisopos para la limpieza del oído, si existe alguna secreción puede utilizar una gaza enrollada formando como una mecha delgada.



OTITIS



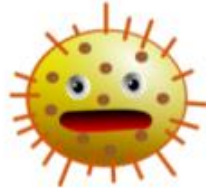
¿Qué es la Otitis?

La otitis es una inflamación del oído, generalmente causada por una infección respiratoria.



CAUSAS

Virus o bacterias



Alergias

Contaminantes aéreos



Factores de Riesgo

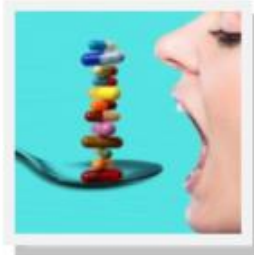
- Uso de hisopo



- Bañarse o nadar en agua contaminada



- Humo de cigarro



- Consumo frecuente de antibióticos

Síntomas

⇒ Dolor de oído



⇒ Fiebre



⇒ Pérdida auditiva

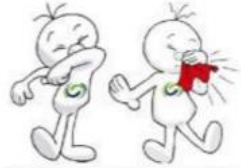


⇒ Secreciones

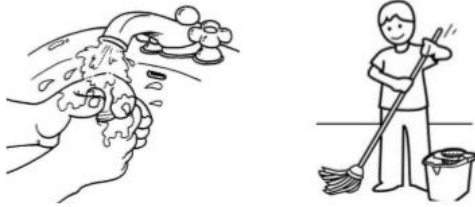


⇒ Falta de apetito





¿Como Prevenir la Amigdalitis?



- * Lavarse las manos adecuadamente.
- * Fomentar una higiene correcta en el hogar.
- * Cubrirse la boca y nariz cuando tosa o estornude.
- * Una alimentación adecuada para mejorar las defensas.
- * Abrigarse en temporada climática fría.



IMPORTANTE

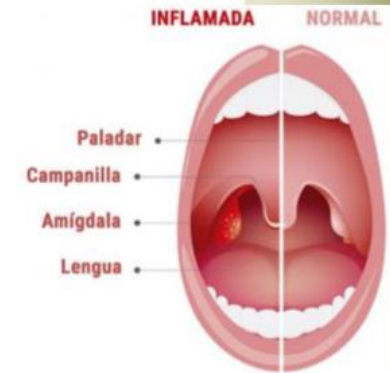
El médico es el profesional indicado para dar un buen diagnóstico y con ello recetar el tratamiento adecuado para tener una pronta y buena recuperación.

El reposo, tomar abundantes líquidos y evitar el tabaco son medidas que mejoran las condiciones del paciente.

Lávese las manos con frecuencia, sobre todo después de sonarse la nariz, ir al baño, colocarle el pañal a un bebé y antes de comer o preparar alimentos



AMIGDALITIS



¿Qué es la amigdalitis?

Amígdalas inflamadas



Inflamación y enrojecimiento de las amígdalas, estas se encuentran en la parte posterior de la garganta.

Tipos de Amigdalitis

Bacteriana

Es cuando las amígdalas están enrojecidas, aumentadas de tamaño y con puntos sépticos o exudado purulento.



Viral

Es cuando las amígdalas están enrojecidas y aumentadas de tamaño.



¿Cómo se Transmite?

- Tosidos o estornudos de personas que estén infectadas.
- También puede contagiarse por la saliva, comidas o bebidas compartidas.
- En niños evitar que compartan juguetes que puedan llevarse a la boca.



Factores de Riesgo

- Edad
- Desnutrición
- Defensas bajas
- Temporada climática fría
- Exposición frecuente con gérmenes



Síntomas

⇒ Dificultad para respirar



⇒ Fiebre



⇒ Dolor de oído



⇒ Ganglios inflamados



⇒ Dolor de garganta



⇒ Dificultad para tragar

Anexo 16: Fotografías de las instalaciones y la educación sanitaria de los puestos de salud.

Distrito Antigua Guatemala

P/S San Lorenzo el Tejar



Educación Sanitaria
Entrega de Trifoliales

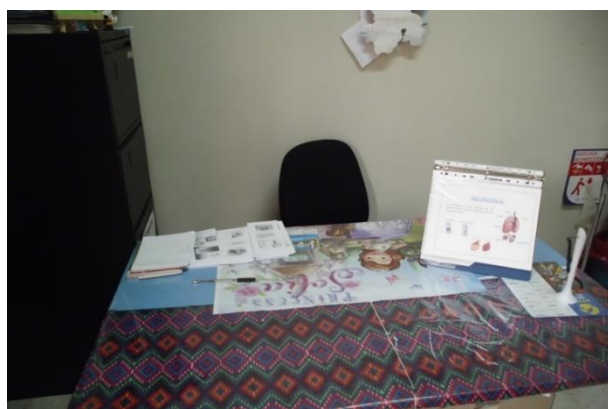


Educación Sanitaria



Entrega de Trifoliales

P/S Santa María de Jesús



Lugar para impartir charlas.



Sala de emergencia



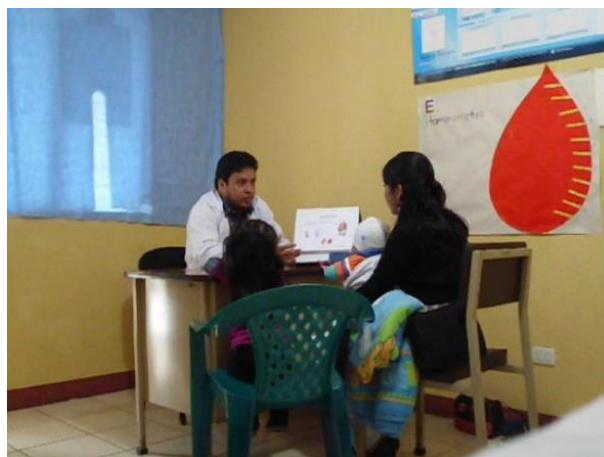
Educación Sanitaria

Distrito Santiago Sacatepéquez

P/S Santa Lucía Milpas Altas



Puesto de salud



Educación Sanitaria

P/S Santo Tomás Milpas Altas



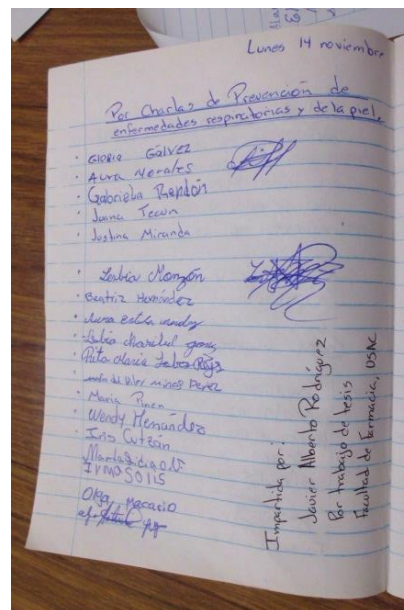
Lugar para impartir charlas



Entrega de Trifoliales



Sala de espera



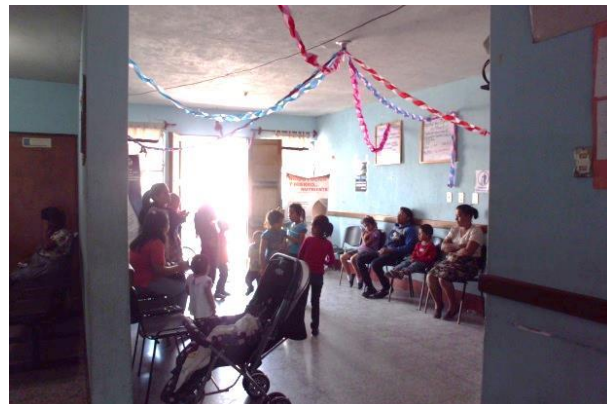
Participantes de las charlas

Distrito San Juan Alotenango

P/S Ciudad Vieja



Puesto de salud



Sala de espera



Educación Sanitaria



Datos estadísticos

P/S Santa Catarina Barahona



Sala de espera



Lugar para impartir charlas



Educación Sanitaria

Distrito Sumpango

P/S Santo Domingo Xenacoj



Puesto de salud



Lugar para impartir charlas



Educación Sanitaria

P/S San Bartolomé Milpas Altas



Puesto de salud



Otros servicios del puesto



Sala de espera



Educación Sanitaria

Anexo 17: Descripción del departamento de Sacatepéquez

DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

Cuando mencionamos Sacatepéquez, no podemos menos que pensar en las calles empedradas y las ruinas coloniales de Antigua Guatemala. Porque este departamento, siendo el más pequeño de todos, posee una riqueza arquitectónica e histórica que la hace ser un punto atractivo para visitantes locales y extranjeros.

La ciudad de Antigua Guatemala ha servido como marco para acoger las ancestrales formas literarias de tradición oral, especialmente leyendas animísticas de aparecidos y ánimas en pena. De esta manera, personajes como La Llorona, El Sombrerón o bien el Duende, son parte de las historias que los abuelos narran a sus descendientes, pero que al parecer se están perdiendo debido a la transculturización.

Además, agregamos que el trabajo artesanal que llevan a cabo los pobladores de Sacatepéquez es digno de admirar, esto sin olvidar sus trabajos en madera y hierro forjado; aparte de los dulces típicos, tejidos y artesanías.

DATOS GENERALES:

- **Departamento:** Sacatepéquez
- **Cabecera departamental:** Antigua Guatemala
- **Municipios:** Antigua Guatemala, Jocotenango, Pastores, Sumpango, Santo Domingo Xenacoj, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, San Lucas Sacatepéquez, Santa Lucía Milpas Altas, Magdalena Milpas Altas, Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, San Miguel Dueñas, Alotenango, San Antonio Aguas Calientes y Santa Catarina Barahona.
- **Clima:** Templado
- **Altitud:** 1530 mts sobre el nivel del mar
- **Extensión territorial:** 465 km²
- **Fiesta titular:** 15 de agosto en honor a la Virgen La Asunción. 8 de diciembre en honor a la Inmaculada Concepción. Y el 25 de julio en conmemoración a Santiago Apóstol.
- **Fundación:** 1776

DATOS HISTÓRICOS:

Pedro de Alvarado fundó la capital del Reyno de Guatemala el 25 de julio de 1525 en Iximché, a la que llamó Santiago en honor al Apóstol. Los kaqchikeles se sublevaron contra las autoridades en 1526, entonces la capital fue trasladada al Valle de Almolonga, el 22 de noviembre de 1527. Esta ciudad fue destruida entre el 10 y 11 de septiembre de 1541 por un torrente de agua que bajó del Volcán Hunahpú (de Agua), arrastrando peñascos, piedras y árboles. En este desastre murió la gobernadora doña Beatriz de la Cueva.

El 10 de marzo de 1543, la ciudad se asentó en el Valle de Panchoy o Panqän (en el sitio en donde se encuentra la ciudad de La Antigua Guatemala). El vocablo Panqän significa “en lo amarillo”, debido al color del terreno o la abundancia de las caléndulas, chilcas y otras flores de ese color. Panchoy significa “en la laguna grande”, ya que una leyenda indicaba que en ese valle existió un lago.

La etimología de Sacatepéquez, según el historiador Fuentes y Guzmán, proviene de *Saca* que significa yerba o zacate; y *tepet*, cerro; que quiere decir cerro de yerba o zacate. Esta ciudad fue fundada el 21 de noviembre de 1542 en el Valle de Pancán o Panchoy, siendo reconocida como capital del Reino de Guatemala durante 232 años.

En la época de la colonia fue llamada por Felipe II, como *Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros* por considerarla como una metrópoli que se había convertido en un emporio de riqueza y de importancia dado que sus habitantes se preocupaban por obtener un desarrollo social, cultural y económico del cual surgieron nuevos valores en la ciencia, las letras y las artes.

El trazo de la nueva ciudad se encomendó al ingeniero real Juan Bautista Antonelli, nueve años después se levantaban los primeros edificios públicos, templos y viviendas, a las cuales habrían de seguir con el tiempo otras construcciones de mayor suntuosidad, como el Palacio de los Capitanes Generales, el del Ayuntamiento, la Universidad de San Carlos de Borromeo, el Palacio Arzobispal, el Seminario, la Real Aduana, los hospitales, así como los monumentales templos católicos de La Merced,

La Catedral, San Francisco y Concepción; así también, las Iglesias El Carmen, Candelaria y Santa Rosa.

Durante esa época surgieron nobles y generosos personajes como el Obispo Francisco Marroquín, el Hermano Pedro José de Betancourt, Fray Bartolomé de las Casas, Fray Domingo de Betanzos, Fray Rodrigo de la Cruz, el Presbítero Mariano Navarrete y otros más de gran recordación, cuya

intercesión ayudó a mejorar las condiciones de vida de los indígenas que fueron sacrificados durante varias generaciones para cargar con las pesadas piedras que se utilizaban en la construcción de los edificios de esa época. Durante la colonia, la capital del reino de Guatemala tuvo 37 capitanes generales o gobernadores, entre éstos, hubo 3 condes y 2 marqueses, siendo los más sobresalientes el conde de la Gomera y el marqués de Lorenzana.

El año de 1773, fue fatídico para la opulenta metrópoli del reino de Guatemala, pues el 29 de julio ocurrió el devastador terremoto de Santa Marta, que arruinó la mayoría de sus hermosos edificios y viviendas, obligando su traslado a la nueva Guatemala de la Asunción, donde terminó el período colonial en 1821.

Sacatepéquez y Antigua Guatemala eran 2 municipios pertenecientes al departamento de Chimaltenango. El 12 de septiembre de 1839, la Asamblea Nacional Constituyente declaró a Sacatepéquez como departamento independiente y designó a Antigua Guatemala como su cabecera.

El departamento de Sacatepéquez fue creado por Decreto del 11 de diciembre de 1879. Estuvo integrado por 24 municipios, algunos de los cuales fueron clasificados posteriormente como aldeas; actualmente se encuentra conformado por 16 municipios.

ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS:

Durante la primera época de 1525 a 1590, coexistieron en el Reyno de Guatemala diversos estilos arquitectónicos: desde el románico, el gótico, el mudéjar y las variantes renacentistas que existían en España en el siglo XVI. Los estilos barroco y manierista fueron muy importantes, no sólo en la arquitectura, sino también en la pintura y la escultura. Entre los arquitectos destacan: Joseph y Diego de Porras, Luis Diez de Navarro. Entre los escultores: Juan Aguirre, Quirio Cataño, Alonso de la Paz, Mateo de Zúñiga y Evaristo Zúñiga. En pintura: Cristóbal de Villalpando, Juan Correa y Tomás de Merlo.

Gran parte del desarrollo de la historia de la época colonial de Centroamérica se concentró en la ciudad de Santiago, en el Valle de Panchoy, hoy cabecera del departamento de Sacatepéquez. En las demás épocas de la historia, los acontecimientos se centralizaron en la Nueva Guatemala de la Asunción.

En la época contemporánea se llevan a cabo cuatro acontecimientos importantes: el 30 de marzo de 1944, La Antigua Guatemala es declarada por la Asamblea Legislativa como Monumento Nacional. El 12 de octubre de 1948 el Congreso la declaró Ciudad Emérita. En Julio de 1965, el

Instituto Panamericano de Geografía e Historia, la declaró Monumento de América. En 1979, la UNESCO la declaró Patrimonio Mundial y Cultural.

PATRIMONIO CULTURAL:

El departamento de Sacatepéquez y particularmente su cabecera, la ciudad de La Antigua Guatemala constituye uno de los principales centros turísticos del país.

Desde el punto de vista cultural, deben destacarse dos aspectos importantes de atracción turística: los sitios arqueológicos (principalmente los monumentos coloniales) y lo referente a la cultura popular tradicional (folclor).

En cuanto a sitios arqueológicos precolombinos existen varios: en La Antigua Guatemala: el Portal; en Ciudad Vieja: Pompeya; en Pastores, en la finca La Cruz: la Cueva Nanayaca; en San Lucas Sacatepéquez: el Cerro Alux; en Santiago Sacatepéquez: Chacayá, Los Pinos y Santa María Cauqué; en Sumpango: Los Pinos.

En La Antigua Guatemala los monumentos coloniales como: el Convento de la Merced, La Recolectión, San Jerónimo, La Compañía de Jesús, La Candelaria, Santa Clara, San Francisco, Capuchinas, San José de Catedral, San Sebastián, Palacio de los Capitanes Generales, Palacio del Ayuntamiento.

Las iglesias: La Merced, San Francisco, El Calvario, Belén, Escuela de Cristo y Catedral.

Museos: Museo de Santiago; Museo de Arte (antigua sede de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sexta universidad del continente americano). Museo de la Iglesia de San Francisco y Casa Popenoe.

En los alrededores de la ciudad de La Antigua Guatemala hay varios sitios de interés para el turismo, porque en ellos se encuentran monumentos, iglesias, imágenes o manifestaciones de la cultura popular tradicional. Estos sitios son: Cerro Mirador de la Cruz, San Felipe de Jesús, Santa Catarina Bobadilla, Jocotenango, Pastores, Santa Ana, San Bartolomé Becerra, Ciudad Vieja, San Antonio Aguas Calientes, San Cristóbal El Bajo, San Juan del Obispo y Santa María de Jesús.

Sacatepéquez es uno de los departamentos de mayor riqueza en cuanto a la cultura popular tradicional (folclor). Debe recordarse que ésta es una cultura mestiza en la cual se fusionan los elementos de las culturas indígenas prehispánicas, de la cultura española y de la africana. Lógicamente en La Antigua Guatemala (y por extensión en todo el departamento) por haber sido la capital del Reyno, durante muchos años de la época colonial, aún conserva muchas tradiciones.

De manera especial, posee abundancia de manifestaciones de la cultura material, específicamente en cuanto a artes y artesanías.

Entre éstas cabe destacar: los tejidos de Santo Domingo Xenacoj, Sumpango, Santiago Sacatepéquez, San Antonio Aguas Calientes, Magdalena Milpas Altas y Santa María de Jesús. Cerámica: Vidriada mayólica: Antigua Guatemala; pintada: Antigua Guatemala; Pastores y San Miguel Dueñas.

- Hierro Forjado: Antigua Guatemala, Santiago Sacatepéquez, San Antonio Aguas Calientes, Santa María de Jesús y Alotenango.
- Orfebrería: Oro y plata: En Antigua Guatemala; plata: en Santa María de Jesús; hojalata: en Antigua Guatemala, Santa María de Jesús y San Antonio Aguas Calientes.
- Cerería: Antigua Guatemala, Santo Domingo Xenacoj, Sumpango, Pastores, Ciudad Vieja y San Miguel Dueñas.
- Cestería: Jocotenango, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Catarina Barahona, San Miguel Dueñas, Ciudad Vieja y Alotenango.
- Jarcia: Jocotenango, Santa Catarina Barahona, Ciudad Vieja, Santa María de Jesús y Alotenango.
- Muebles: Antigua Guatemala, Alotenango, Sumpango, Santa Catarina Barahona, San Antonio Aguas Calientes, San Miguel Dueñas, Ciudad Vieja, Santa María de Jesús y Magdalena Milpas Altas.

EN LA CORDILLERA VOLCÁNICA:

Quiso el destino que el territorio estuviera ubicado a medio lomo de la Cordillera Volcánica, inclinado hacia el Océano Pacífico. Como una sección de altiplano que empieza a desplomarse a la gran planicie del Mar del Sur. De esa suerte, se mantiene expuesto a los vientos que llegan desde el Pacífico. La carga de humedad que llevan no es excesiva y, como atravesaron toda la planicie costera, llevan cierto agradable calorcillo. La conjunción de condiciones como éstas hacen que una gran parte del departamento mantenga un clima muy agradable.

Una pequeña parte de las tierras del norte drena sus aguas hacia el Mar Caribe, por la vía del Río Motagua. Éste las recibe del Río Pixcayá, que las toma por intermedio del Río Santo Domingo (el ramal local del Santo Domingo tiene varios nombres aguas arriba: Chopac, Xaltayá Chinimayá, Chiritzrín). Pero la mayor parte del drenaje fluye al sur. El canal principal es el Río Guacalate, que corta todo el centro. Nace en Chimaltenango, un poco al norte del límite, entra por San Luis Las

Carretas, atraviesa el Valle Panchoy-Almolonga y sale por un desfiladero entre los Volcanes de Fuego, Acatenango y de Agua. Mientras serpentea por el valle recibe al Río Pensativo, por varios siglos unido a la vida de la ciudad de La Antigua Guatemala. El Cañón del Guacalate es trascendental, pues constituye una puerta de comunicación con la planicie costera.

ATRATIVOS NATURALES:

Dichoso quien pudiera recorrer los parajes del Sacatepéquez del siglo XIX. Debieron haber sido magníficos y hermosos. Ahora, llevados de la mano por escritores de la época, vislumbramos una parte de su pasado esplendor. George Alexander Thomson escribió: “después de caminar una milla y media por los suburbios de la ciudad, penetramos en unos oscuros senderos tan sombreados por los follajes exuberantes, que difícilmente podrían caminar por ellos dos jinetes apareados. Una milla más allá, al mismo pie del Volcán de Agua, llegamos a un gran edificio muy quebrantado por los terremotos”.

Por el año 1894, el notable pero malogrado escritor don Agustín Mencos Franco, dejó para la posteridad relaciones como la siguiente (levemente modificada para fines de adecuación al texto): “Efectivamente aquel era el pueblo de Dueñas, escogido para objeto de excursiones. Recorrimos a pie sus poéticos alrededores, por último nos dirigimos a la cercana laguna en cuyas frescas y encantadoras orillas nos tendimos perezosamente”. La laguna a que se hace referencia es la de Quilisimate o Quinizilapa, actualmente extinguida.

Como se ve, el atractivo natural de los Valles Almolonga y Panchoy debió haber sido de elevada delicadeza. Hoy, sin un recuerdo vivo de aquel esplendor, y habiéndole dado una preeminencia absoluta a la monumentalidad arquitectónica que revive el pasado colonial, la naturaleza ha quedado relegada a segundo plano. Es tal la inclinación a rememorar la presencia hispánica, que ni siquiera la oficina local de información turística se atreve a orientar a los potenciales visitantes hacia entornos naturales.

Vale la pena que pensemos también en ellos. Algunos son de sobra conocidos, otros ni siquiera parecen destinos reales. Graves obstáculos son, primero, el hecho que no han sido valorizados turísticamente, a pesar de constituir insustituibles recursos para revivir el pasado histórico mismo. Segundo, que no han sido dotados de ninguna forma de facilitación turística para hacer de ellos destinos más agradables.

HIDROGRAFÍA:

A este departamento lo riegan varios ríos como el Guacalate, Los Encuentros, Las Cañas, Pensativo, Sumpango, Debido a su ubicación geográfica central no cuenta con lagos y proximidad a los mares.

OROGRAFÍA:

El departamento de Sacatepéquez pertenece al Complejo Montañoso del Altiplano Central. Su precipitación pluvial anual acumulada es de 952,50 mm, con un clima templado y semifrío. Aunque su topografía es montañosa y volcánica, existen algunas mesetas muy fértiles. En su territorio se encuentra el volcán de Agua, con una altura de 3.753 msnm, el volcán de Fuego con 3.835 msnm, y el de Acatenango con 3.976 msnm.

Existen cerros de importancia como el cerro del Tigre en San Miguel Dueñas y el cerro de La Bandera en San Lucas Sacatepéquez, célebre porque aquí se libró la batalla de San Lucas en 1871, entre las fuerzas del gobierno y las del general Justo Rufino Barrios.

Asimismo, se encuentran varias montañas de importancia como la de Xenacoj, la de Santa María Cauqué en Santiago Sacatepéquez, las de Soledad y Sunay en Alotenango.

ZONAS DE VIDA VEGETAL:

En el departamento de Sacatepéquez se encuentran 3 zonas de vida vegetal, las que se describen a continuación:

- Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido bmh-S (c):
Los cultivos principales de esta zona son: caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, citronela, maíz, frijol y Andira inermis.
- Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical bh-MB:
Los cultivos principales de esta zona son: Maíz, frijol, trigo, hortalizas de zonas templadas, durazno, pera, manzana y aguacate.
- Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical bmh-BM

VÍAS DE COMUNICACIÓN:

Su principal vía de comunicación terrestre es la Carretera Interamericana CA-1; a la altura de San Lucas Sacatepéquez se desvía para llegar a la Antigua Guatemala, atraviesa Parramos y entronca nuevamente con la Carretera Interamericana en Chimaltenango. La otra vía va de San Lucas

Sacatepéquez pasa por Chimaltenango y se extiende a los demás departamentos del occidente. Otra ruta de importancia es la nacional 10, que parte de Antigua Guatemala, cruza Palín y llega a Escuintla, donde entronca con la Interoceánica CA-9.

TRADICIONES:

Sacatepéquez es uno de los departamentos de Guatemala más deslumbrantes en cuanto a tradiciones orales, no sólo por su peculiar posición geográfica sino también por su extraordinaria herencia cultural.

Entre las tradiciones orales, cuentan las leyendas anímicas de aparecidos y ánimas en pena, como la leyenda del sombrero, la llorona, los rezadores, el cadejo, el cura sin cabeza.

Durante el año, se celebran varias festividades tradicionales, principalmente el día de los Santos, Concepción, Corpus Cristi, Navidad y Año Nuevo, y otras, pero con mayor solemnidad y fervor religioso, se conmemora la Pasión de Cristo durante la Semana Santa presentando solemnes ceremonias religiosas en los templos católicos e impresionantes procesiones que recorren la ciudad, cuyas calles lucen artísticas alfombras multicolores de flores y aserrín al paso de bellas imágenes conducidas por los devotos. La religión predominante es la católica con mayor arraigo y tradición.

ECONOMÍA:

Su principal fuente de ingresos, además del turismo, es la agricultura. Sus tierras son fértiles, por lo que su producción agrícola es grande y variada, sobresale el café de muy buena calidad, la caña de azúcar, trigo, maíz, frijol, hortalizas de zonas templadas, como el cultivo de zanahoria, ejote y arvejas; entre las frutas se pueden mencionar el durazno, pera, manzana y aguacate; actualmente sobresale la producción de flores. Así mismo hay crianza de ganados vacuno y caballar.

En cuanto a las artesanías populares, es uno de los departamentos más importantes, pues se elaboran tejidos típicos como lo muestra la gran cantidad de trajes típicos usados por los indígenas, las mujeres son las que más lo conservan. La cerámica se puede dividir en vidriada mayólica y pintada; actualmente Antigua Guatemala es el principal productor de cerámica mayólica.

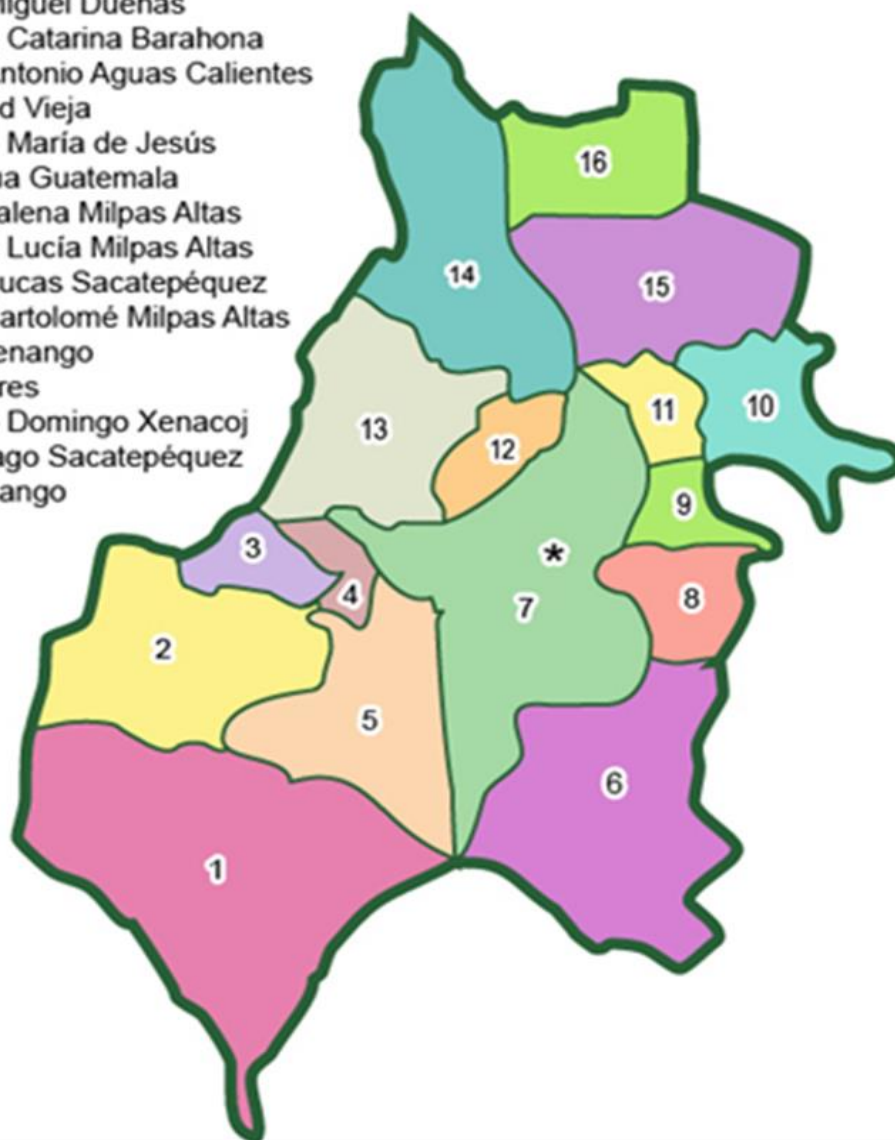
La cestería es el arte de entretejer fibras de palma, tule, mimbre, cibaque, paja de trigo, bambú y corteza de cajeta para producir recipientes y objetos planos con el propósito de guardar y acarrear diversos artículos; de la jarcia se elaboran hamacas, redes de carga, bolsas y gamarrones, para su

elaboración se utiliza la fibra de maguey; se elaboran muebles de madera de pino blanco, cedro y caoba; los instrumentos musicales que se elaboran son la guitarra, violines y contrabajos; se fabrican petates de palma, productos metálicos como balcones, faroles, tocadores, aldabones y lámparas.

La orfebrería se trabaja con oro y plata realizando cadenas, pulseras, anillos, esclavas, y dijes; los candiles, candeleros y lámparas se elaboran de hojalata; en cerería se elaboran velas de diferentes colores y tamaños, veladoras, palmatorias, cirios y los exvotos. Existe diversidad de trabajos y especialidades de cuero siendo algunos las bolsas, monederos, carteras, billeteras, maletines y cinturones.

MAPA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

1. Alotenango
2. San Miguel Dueñas
3. Santa Catarina Barahona
4. San Antonio Aguas Calientes
5. Ciudad Vieja
6. Santa María de Jesús
7. Antigua Guatemala
8. Magdalena Milpas Altas
9. Santa Lucía Milpas Altas
10. San Lucas Sacatepéquez
11. San Bartolomé Milpas Altas
12. Jocotenango
13. Pastores
14. Santo Domingo Xenacoj
15. Santiago Sacatepéquez
16. Sumpango



Anexo 18: Atención Farmacéutica

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

Sin embargo, fue en 1989-1990 cuando el concepto de Atención Farmacéutica es recibido por toda la comunidad farmacéutica internacional. La Atención Farmacéutica consolida los 3 puntos clave del *Pharmaceutical Care*:

- Responsabilizarse del resultado del tratamiento farmacológico que se dispensa.
- Seguimiento del curso de la farmacoterapia para poder conocer esos resultados.
- Compromiso directo con los pacientes para conseguir mejorar su calidad de vida con el uso de los medicamentos.

En 1993, el concepto *Pharmaceutical Care*, traducido al español como Atención Farmacéutica, recibió un importante aval de la OMS en el informe de Tokio sobre “El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud”. En dicho informe se ratifica que el futuro profesional pasa obligatoriamente a realizar Atención Farmacéutica, señalando que ésta no sólo debe centrarse en la farmacoterapia del paciente, sino que el farmacéutico también debe implicarse en labores de prevención y promoción de la salud, junto con el resto del equipo sanitario. (Faus, 2008)

La Atención Farmacéutica es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a 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 (Joll, 2003).

Atención Farmacéutica (AF) consiste en la realización del seguimiento farmacológico en el paciente, con dos objetivos:

1. Responsabilizarse con el paciente de que el medicamento le va a hacer el efecto deseado por el médico que lo prescribió o por el farmacéutico que lo indicó.
2. Estar atento para que a lo largo del tratamiento no aparezcan o aparezcan los mínimos problemas no deseados, y si aparecen, resolverlos entre los dos o con la ayuda de su médico (Paura, 2010).

La esperanza de vida de los seres humanos ha aumentado de forma espectacular a lo largo de los últimos años, sobre todo en los países desarrollados. Este hecho se debe a numerosos factores, tales como las mejoras en la nutrición y en la higiene, los avances tecnológicos en todos los campos, las protecciones sanitarias y sociales, etc. Pero entre todos estos factores beneficiosos, la existencia de medicamentos y el acceso a su utilización es considerada como uno de los que más ha contribuido al aumento de la esperanza de vida de la población.

En la actualidad, el número de medicamentos disponibles es muy alto, además de ser cada vez más seguros, eficaces y de calidad, lo que justifica que sean la estrategia terapéutica más utilizada para mantener la salud de los pacientes. Sin embargo, no siempre que se utiliza un medicamento el resultado es óptimo, bien sea porque aparecen efectos adversos o tóxicos, o bien porque no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados.

La farmacoterapia es un sistema complejo, integrado por un conjunto de procesos interdependientes y ejecutados con la participación de diferentes actores, con el propósito de conseguir, a través de la utilización de uno o más medicamentos (estrategia farmacoterapéutica), el mejor resultado posible en la salud de un paciente específico. El éxito de la farmacoterapia aumenta si los medicamentos realmente se necesitan, están disponibles, son de calidad, están bien prescritos o indicados, bien dispensados, correctamente utilizados o administrados y se evalúan los resultados de salud alcanzados en el paciente (Faus, 2008).

Los farmacéuticos tienen un papel fundamental que desempeñar en lo que se refiere a atender las necesidades de los individuos y de la sociedad, con el fin de asegurar una utilización racional y económica de los medicamentos en todos los países, cualquiera que sea su nivel de desarrollo. La Atención Farmacéutica se lleva a cabo para que no existan problemas de salud susceptibles de ser tratados con intervenciones terapéuticas, y que todos los tratamientos sean efectivos y seguros, así como de promover estrategias que proporcionen buena salud y prevengan enfermedades. Por ello, el término Atención Farmacéutica engloba todas las actividades que realiza el farmacéutico (Imagen No. 1) orientado al paciente; con el objetivo de conseguir el máximo beneficio posible en términos de salud.

En relación entre la labor habitual de la farmacia y las diferentes actividades de Atención Farmacéutica, es muy importante resaltarlas, ya que todas las actividades se han diseñado como un servicio continuado, de modo que sirvan de mecanismo para ofrecer al paciente protección frente a la aparición de problemas relacionados con medicamentos, tanto en la dispensación, como en la consulta o indicación farmacéutica, la educación sanitaria y por supuesto en el seguimiento farmacoterapéutico personalizado. (Faus, 2008)

Imagen No.1 – Ramas de la Atención Farmacéutica

Orientadas al medicamento	Orientadas al paciente		
<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición - Custodia - Almacenamiento - Conservación de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos sanitarios 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispensación - Formulación magistral 	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta o indicación farmacéutica - Formación en uso racional del medicamento - Educación sanitaria - Farmacovigilancia 	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento farmacoterapéutico (<i>Pharmaceutical Care</i>)
<p>ATENCIÓN FARMACÉUTICA</p>			

(Faus, 2008)

18.2 CONSENSO ESPAÑOL SOBRE ATENCIÓN FARMACÉUTICA:

En 2001, como resultado del trabajo de un grupo de expertos, el Ministerio de Sanidad y Consumo español publicó el **Documento de Consenso sobre Atención Farmacéutica**, con el que, sin carácter de norma legal, se pretende presentar conceptos y directrices consensuados entre profesionales, que contribuyan a la generalización de la implantación de la Atención Farmacéutica en España. Al tiempo que se busca satisfacer *“la necesidad de circunscribir adecuadamente el término Atención Farmacéutica en el marco de funciones encomendadas al farmacéutico por la Ley 16/1997 de Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia en este país”*.

El Documento recoge la idea central que la Atención Farmacéutica en España equivale al conjunto de las funciones asistenciales del farmacéutico, dentro de las cuales y entre otras se encuentra la del seguimiento farmacoterapéutico, el cual coincide con el concepto de *Pharmaceutical Care* propuesto en 1989 por Hepler y Strand.

En dicho Documento, el grupo de expertos establece que la ***“Atención Farmacéutica es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a 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”***. (Faus, 2008)

Adicionalmente, se señala que ***“Dentro de la Atención Farmacéutica, se distinguen actividades que podrían agruparse en el ámbito de la clínica, por estar orientadas a la asistencia de las personas en el manejo de los medicamentos antes que a los medicamentos en sí. Son actuaciones como: la indicación de medicamentos que no requieren prescripción médica, prevención de la enfermedad, educación sanitaria, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico personalizado y todas aquellas otras que se relacionan con el uso racional de medicamento.”***

En el contexto de este Consenso, es importante volver a resaltar que **Atención Farmacéutica no es equivalente al término inglés *Pharmaceutical Care*, el cual se puede asimilar a Seguimiento Farmacoterapéutico**. En el mismo sentido, de una revisión reciente de los aspectos relacionados con *Pharmaceutical Care* en Europa, se establece como conclusión el siguiente concepto: ***“Pharmaceutical Care es el seguimiento individual del tratamiento utilizado por el paciente con el propósito de mejorar los resultados para el paciente, incluyendo la calidad de vida”***. (Faus, 2008)

18.3 CONSENSOS DE GRANADA SOBRE PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS:

18.3.1 PRIMER CONSENSO:

En 1990 STRAND Y COL (Comité de consenso, 1998), publicaron el primer artículo en el que se trató conceptualmente el término “drug-related problems”, que fue traducido al español como Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM). En el trabajo original se define como PRM a aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados del paciente y se especifica que para que un suceso sea calificado de PRM deben existir al menos dos condiciones:

1. El paciente debe estar experimentando o debe ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología.
2. Esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica.

Además de esta definición, los autores presentaron una clasificación de los PRM en 8 categorías, sin criterio de agrupación entre ellas, la cual modificaron en 1998 suprimiendo a las interacciones, por considerar que eran una causa de PRM más que un PRM en sí mismo. Como consecuencia de este cambio y en base a sus propios resultados, Álvarez de Toledo y col en 1999 (Comité de consenso, 1998), propusieron una nueva modificación a esta segunda clasificación, donde se suprime al incumplimiento, por considerar que al igual que las interacciones tratan de una causa de PRM.

Con el objetivo de consensuar una definición y una clasificación de PRM, que permitieran poder comparar los resultados que mayoritariamente en aquel momento se estaban obteniendo en España en este campo de la práctica farmacéutica, en 1998 se celebró una reunión convocada por el Grupo de Investigación de Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, en la que se alcanzó un acuerdo que se publicó bajo la denominación de Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (Tabla No. 1). (Comité de consenso, 1998)

Tabla No.1 - Definición y clasificación de problemas relacionados con medicamentos (PRM), Consenso de Granada 1998

DEFINICIÓN: Un PRM es un problema de salud vinculados con la farmacoterapia y que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el paciente.	
CLASIFICACIÓN	
INDICACIÓN	
PRM 1	El paciente no usa los medicamentos que necesita
PRM 2	El paciente usa medicamentos que no necesita
EFFECTIVIDAD	
PRM 3	El paciente usa medicamento que está mal seleccionado
PRM 4	El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita
SEGURIDAD	
PRM 5	El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita
PRM 6	El paciente usa un medicamento que le provoca una reacción adversa al medicamento

Fuente: Primer consenso de Granada sobre PRM

18.3.2 SEGUNDO CONSENSO:

Diferentes interpretaciones de la definición original supusieron que el concepto se revisara nuevamente en el año 2002, en el Segundo Consenso de Granada, (Comité de consenso, 2002) llegando a nuevas definiciones sobre la clasificación. (Tabla No. 2)

Tabla No.2 – Definición y clasificación de problemas relacionados con medicamentos (PRM), Consenso de Granada 2002

DEFINICIÓN: Los PRM son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia, que producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados.	
CLASIFICACIÓN	
INDICACIÓN	
PRM 1	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita.
PRM 2	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita.
EFFECTIVIDAD	
PRM 3	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de medicación.
PRM 4	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación.
SEGURIDAD	
PRM 5	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de la medicación.
PRM 6	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de la medicación.

Fuente: Segundo consenso de Granada sobre PRM

18.3.3 TERCER CONSENSO:

En el 2005, Fernández-Llimós y col. (Comité de consenso, 2007), publicaron un artículo en el que se realiza una revisión del concepto problemas relacionados con los medicamentos y problemas de la farmacoterapia y sus relaciones con otros conceptos, como los resultados negativos de la medicación (Tabla No. 3). En el trabajo los autores explican como el término PRM es ampliamente utilizado en la literatura, pero no siempre representado al mismo concepto. Se han mezclado procesos (causas) y resultados, este hecho no se limita sólo a unas cuantas clasificaciones aceptadas o adoptadas por ciertos grupos o sociedades científicas, sino que también se refleja la gran cantidad de artículos publicados por muchos otros autores. Entre los principales problemas originados por esta confusión se encuentra la dificultad que va a existir para conocer su incidencia real, y para comparar los resultados obtenidos en los diferentes estudios.

Debido a esto, Fernández-Llimós y col (Comité de consenso, 2007), propusieron la utilización de resultados clínicos negativos de la medicación (Tabla No. 4). El uso de esta nueva terminología para designar a los PRM fue consensuada posteriormente por un grupo de expertos en el Tercer Consenso de Granada sobre PRM y RNM, que finalmente adoptó el término de resultados negativos al uso de los medicamentos; de forma abreviada resultados negativos asociados a la medicación RNM. (Comité de consenso, 2007)

Tabla No.3 - Definiciones de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM)

PRM	RNM
Aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo a la medicación.	Resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de los medicamentos.

Fuente: Tercer consenso de Granada sobre PRM y RNM

**Tabla No. 4 – Clasificación de resultados negativos a la medicación (RNM)
Tercer consenso de Granada 2007**

CLASIFICACIÓN	
NECESIDAD	
PROBLEMA DE SALUD NO TRATADO	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita
EFFECTO DE MEDICAMENTO INNECESARIO	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita
EFFECTIVIDAD	
INEFFECTIVIDAD NO CUANTITATIVA	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de medicación
INEFFECTIVIDAD CUANTITATIVA	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación
SEGURIDAD	
INSEGURIDAD NO CUANTITATIVA	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de la medicación
INSEGURIDAD CUANTITATIVA	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de la medicación

Fuente: Tercer consenso de Granada sobre PRM y RNM

3.3.4 PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS

Necesidad de que los medicamentos estén indicados:

- PRM 1. El paciente no usa los medicamentos que necesita.
- PRM 2. El paciente usa medicamentos que no necesita.

Necesidad de que los medicamentos sean efectivos:

- PRM 3. El paciente no responde al tratamiento.
- PRM 4. El paciente usa una dosis, pauta y/o duración inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.

Necesidad de que los medicamentos sean seguros:

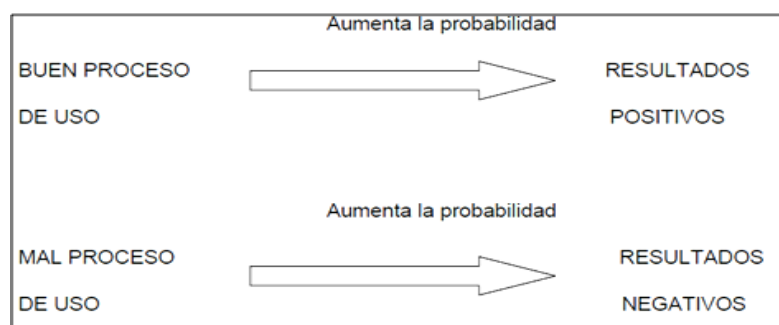
- PRM 5. El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.
- PRM 6. El paciente usa un medicamento que le produce una Reacción Adversa.

(Consenso de Granada, 2012).

18.4 IMPORTANCIA DE LOS RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LA MEDICACIÓN:

El garantizar el proceso de uso de un medicamento no asegura que se alcancen resultados positivos en el paciente. Esta falta de correlación entre el proceso de uso de los medicamentos y los resultados obtenidos (Imagen No. 2), hace necesario que toda práctica asistencial se deba centrar indispensablemente en los resultados en salud del paciente, que son los que verdaderamente determinan el grado de beneficio o daño para el mismo. (Faus, 2008)

Imagen No. 2: Relación entre proceso de uso de los medicamentos y resultados negativos a la medicación



Fuente: (Faus, 2008)

18.5 ACTIVIDADES DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA LABOR HABITUAL DEL FARMACÉUTICO:

Los Farmacéuticos de Atención Primaria, tienen como función fundamental, actuar como gestores del conocimiento en relación al medicamento, con la finalidad de acceder y evaluar el gran y dispar volumen de información de que se dispone sobre esta materia, tanto en formato tradicional como electrónico, con el fin de, en primer lugar, transformarla en información útil para el médico de atención primaria en salud en el abordaje y tratamiento de las patologías prevalentes en este ámbito asistencial y, en segundo lugar, adaptarla para facilitar su transmisión al ciudadano y mejorar su educación sanitaria. Por estas consideraciones, el Farmacéutico de Atención Primaria es, hoy, un agente valioso en este nivel asistencial atendiendo a su capacidad de maximizar la potencialidad de los medicamentos como generadores de bienestar y minimizar los riesgos derivados de su incorrecta utilización. (Corado, 2007)

En el contexto de la relación entre la labor habitual de la farmacia y las diferentes actividades de Atención Farmacéutica, es muy importante resaltar que, según el Documento de Consenso sobre Atención Farmacéutica del Ministerio de Sanidad y Consumo, las distintas definiciones no implican niveles diferentes en los que un profesional pueda “pararse”. Todas las actividades han de diseñarse como un: “servicio continuado, de modo que sirvan de mecanismo para **ofrecer al paciente protección frente a la aparición o presencia de problemas relacionados con medicamentos**, tanto en la dispensación (principal servicio demandado por los usuarios de las farmacias), como en la consulta o indicación farmacéutica, la educación sanitaria y por supuesto el seguimiento farmacoterapéutico personalizado”.

Por todo lo anterior se requiere la definición y estructuración de una cartera de servicios, dentro de los cuales, en el modelo actual del ejercicio profesional de la farmacia, se consideran como esenciales la **dispensación**, la **consulta o indicación farmacéutica** y el **seguimiento farmacoterapéutico**. Además, desde una perspectiva proactiva, se considera conveniente la inclusión de otros servicios que también pueden tener un efecto positivo en la salud de los pacientes, como es el caso de la **educación sanitaria** y la **farmacovigilancia**. En este sentido, el Documento de Consenso sobre Atención

Farmacéutica sólo desarrolla los servicios de dispensación, indicación farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico, pero no se debe olvidar que el término incluye otros servicios tales como: farmacovigilancia, educación sanitaria, formulación magistral y formación en uso racional de medicamentos. (Faus, 2008)

A continuación, de forma general, se presentan algunas consideraciones sobre estos servicios.

18.5.1 DISPENSACIÓN:

Corresponde al servicio más demandado por las personas que acuden a una farmacia. En este caso, ante la solicitud de un medicamento concreto, con o sin prescripción médica, la actuación farmacéutica debe acompañar la entrega del medicamento con actividades tendentes a discriminar la posible existencia de problemas potenciales, al igual que de las instrucciones sobre la adecuada utilización del medicamento. Aunque el Documento de Consenso carece de una definición sobre dispensación, se considera adecuada la siguiente: ***“Es la actuación profesional de un farmacéutico por lo cual éste proporciona, a un paciente o a sus cuidadores, además del medicamento y/o producto sanitario, los servicios clínicos que acompañan a la entrega del mismo, con el objetivo de mejorar su proceso de uso y proteger al paciente de posibles RMN, causados por PRM”.*** (Faus, 2008)

18.5.2 CONSULTA O INDICACIÓN FARMACÉUTICA:

La indicación farmacéutica es el acto profesional por el que el farmacéutico se responsabiliza de la selección de un medicamento que no necesita receta médica, con el objetivo de aliviar o resolver un problema de salud a instancias del paciente, o su derivación al médico cuando dicho problema necesite de su actuación, por ello, corresponde al servicio que se realiza cuando el paciente consulta al farmacéutico sobre el posible tratamiento para un problema de salud concreto, es decir, la pregunta “¿qué me da para...?”. Este caso estará siempre referido a aquellos síntomas o síndromes menores para los cuales la legislación permite la dispensación de un medicamento sin prescripción médica, o supondrá la derivación al médico en caso necesario. (Faus, 2008)

18.5.3 SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

Se considera como “la práctica profesional en la que el farmacéutico **se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección de problemas relacionados con la medicación (PRM), y la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM)**, de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente”. Con este servicio se busca alcanzar la máxima efectividad y seguridad de los medicamentos que el paciente va a utilizar o ya está utilizando. (Faus, 2008)

A partir de estos elementos se puede establecer que el objetivo real de la **Atención Farmacéutica** es trabajar con:

- El paciente en la dispensación de medicamentos.
- El paciente en la indicación farmacéutica.
- El paciente en el seguimiento farmacoterapéutico.
- La salud del paciente.
- El contexto social del paciente.

18.5.4 FARMACOVIGILANCIA

Se puede definir la farmacovigilancia como aquella actividad de salud pública que tiene por objetivo la identificación, cuantificación, evaluación y prevención de los riesgos del uso de los medicamentos una vez comercializados, permitiendo así el seguimiento de los posibles efectos adversos de los medicamentos.

Los farmacéuticos están obligados a notificar las sospechas de reacciones adversas que detecten en el transcurso de su trabajo habitual. En España, la notificación espontánea se realiza a través de los organismos autonómicos que constituyen el Sistema Nacional de Farmacovigilancia, mediante el sistema de la Tarjeta Amarilla. Los farmacéuticos deben tener este documento en la farmacia, si bien existen organismos que permiten la notificación electrónica a través de su página web.

Las notificaciones que deben hacer afectan principalmente a:

- Reacciones adversas a medicamentos
- Interacciones medicamentosas que conduzcan tanto a problemas de seguridad como de pérdida de efectividad.
- Síndrome de abstinencia, efectos rebote y cualquier otro problema producido por la supresión de un medicamento.

La notificación tiene un interés especial en los siguientes casos:

- Reacciones que provoquen desenlace mortal, pongan en peligro la vida del paciente, produzcan ingreso hospitalario o lo prolonguen, aunque sean bien conocidas y estén ya descritas en la literatura.
- Reacciones poco frecuentes o raras, aunque sean leves.

Hay que dejar claro que el farmacéutico, al igual que cualquier otro profesional de la salud, notifica sospechas que podrán ser comprobadas por los organismos pertinentes. Por tanto, no debe temer que finalmente no existe relación, sino que ante cualquier duda la mejor opción siempre es notificar. No obstante, se han propuesto diversos algoritmos que facilitan fundamentar la sospecha. La mayoría de ellos consideran que, para establecer una relación causal entre la reacción adversa y el medicamento, se han de cumplir los siguientes requisitos:

- Que exista una relación temporal entre la exposición del paciente al supuesto agente causal y la aparición de la reacción adversa.
- Que el estado del paciente mejore al suspender la administración del medicamento.
- Que exista en la literatura científica información que fundamente la sospecha.
- Que reaparezca la reacción adversa cuando el paciente vuelva a ser expuesto al agente sospechoso, si la situación lo permite.
- Que no se relacione con la patología de base.

No obstante, rara vez se puede dar respuesta a las cinco cuestiones ya que la reexposición al agente causal puede no ser aconsejable y puede ser que la literatura

científica incluso no haya descrito la reacción aún, por lo que el profesional debe notificar a veces sin tener toda la información. (Faus, 2008)

18.5.4.1 FORMULACIÓN MAGISTRAL:

Se considera una fórmula magistral aquel medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por el farmacéutico, o bajo su dirección, para cumplir expresadamente una prescripción facultativa detallada de las sustancias medicinales que incluye, según las normas técnica y científicas del arte farmacéutico, dispensado en su farmacia o servicio farmacéutico y con la debida información al usuario.

La elaboración de fórmulas magistrales es una actividad que de forma tradicional, se ha realizado en todos los servicios de farmacia (farmacia de hospital y oficina de farmacia) y sigue realizando, y es de gran importancia, debido a que se trata de un **servicio personalizado por el cual se elabora un medicamento individual para un paciente concreto.**

Congruente con la importancia de estos servicios, se dispone de una norma: el Real Decreto 175/2001 (de 23 de febrero), por el que se aprueban las normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales. El Decreto recoge toda una normativa sobre este ejercicio profesional, tratando de forma particular los temas de personal, locales y utillaje, documentación, materias primas y material de acondicionamiento, elaboración y dispensación. (Faus, 2008)

18.5.5 FORMACIÓN EN UN USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO:

Otro de los servicios incluidos en la Atención Farmacéutica es el de formación en el uso racional de medicamentos en la atención primaria y en la atención hospitalaria y especializada, donde se refuerza el principio de igualdad territorial, se desarrolla el procedimiento para la financiación pública, las obligaciones de los pacientes, la valoración de la prescripción, etc.

Según la OMS, uso racional de medicamentos es la situación en que la utilización de los mismos cumple con un conjunto de requisitos: “el uso racional de los medicamentos implica que el paciente reciba el medicamento apropiado a su necesidad clínica en la

dosis correcta correspondiente a su requerimiento individual, por un período adecuado de tiempo y al menos coste”. (Faus, 2008)

Recientemente en España, la elaboración del Plan Estratégico de Política Farmacéutica, en noviembre de 2004 y la aprobación de la Ley 29/2006, de 26 de julio de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, suponen el marco estratégico de referencia a las políticas de uso racional de los medicamentos. Al tiempo que se posibilita la adecuación de la normativa española a las directivas comunitarias europeas en este campo.

La experiencia derivada de la aplicación de la anterior Ley del Medicamento de 1990 ha puesto en evidencia la necesidad de intensificar la orientación de la reforma en torno a dos ideas-fuerza: **la ampliación y refuerzo de un sistema de garantías que gire en relación con la autorización del medicamento y la promoción del uso racional del mismo**. Es de señalar que la citada Ley se refería ya a la primera de ellas al establecer la exigencia de garantía de calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos. Sin embargo, el desarrollo tecnológico, la globalización y el acceso a la información, así como la pluralidad de agente que progresivamente intervienen en el ámbito de la producción, distribución y administración de medicamentos, aconsejan en estos momentos, además de intensificar dichas garantías, ampliarlas a la transparencia y objetividad de las decisiones adoptadas así como el control de sus resultados. (Faus, 2008)

18.6 EDUCACIÓN SANITARIA

18.6.1 ASPECTOS GENERALES:

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 dirigido al paciente, enmarcado en el concepto de Atención Farmacéutica. Esta actuación también conlleva la “implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan enfermedades” (Documento de Consenso Español sobre Atención Farmacéutica).

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. Por ello, el farmacéutico, profesional experto del medicamento, debe concretar y asumir su papel de educador sanitario, como parte de los servicios especializados orientados a la consecución de los objetivos en salud de la comunidad. (Faus, 2008)

En cuanto a educación, las universidades juegan un papel esencial en la formación de los recursos necesarios y por lo tanto es imperante efectivizar la integración docente-asistencial y la incorporación de las instituciones de enseñanza superior al proceso de Salud para Todos en el año 2000. La integración es el único modo de lograr los contenidos curriculares y planes de estudio para la formación de profesionales con conocimiento, valores, habilidades y aptitudes acordes con la realidad y necesidades de cada país en el área de salud y así responder adecuadamente a las necesidades reales que se ajustarán a la realidad social, económica y cultural de los países. Es necesario realizar en cada país un diagnóstico de las necesidades en materia educativa conjuntamente universidad e instituciones relacionadas con la salud, con el fin de establecer un perfil profesional del farmacéutico y un perfil del técnico de farmacia para que responda a lo planteado anteriormente y en base a esto adaptar el contenido educativo de las universidades.

Es de suma importancia establecer un proceso educativo a la comunidad, el cual será el único que logrará el cambio de actitud del paciente en cuanto al cumplimiento de la prescripción, hábitos alimenticios y que redundará en el éxito de la farmacoterapia. La educación no es entrega pasiva de información, sino implica promover la autorresponsabilidad del individuo en el cuidado de la salud. La educación al paciente no siempre es factible, ya sea por la edad o por las propias condiciones mentales, por la diferencia en el propio idioma (dialectos). Aún en las condiciones más favorables es recomendable reforzar las acciones con la educación del familiar que asume responsabilidad en el cuidado del enfermo.

Para el establecimiento de un programa de educación al paciente y a la comunidad, es necesaria la participación de un equipo multidisciplinario donde se cuente con la presencia de expertos en procesos y metodologías educativas, así como en comunicación social para el diseño de los planes, programas y materiales educativos. La educación al paciente como la del familiar responsable y la participación comunitaria representan mecanismos para racionalizar el uso de los medicamentos y mejorar la calidad de la farmacoterapia. (Gaitán, 2006)

18.6.2 ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN SANITARIA?

La Organización Mundial de la Salud ha definido el término **Educación para la Salud (Health Education)** como: “las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad”.

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 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. (Faus, 2008)

“La Educación para la Salud comprende de las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente para mejorar la alfabetización sanitaria” (OMS), lo cual incluye:

- Proporcionar a las personas sanas y enfermas unos conocimientos teórico-prácticos en relación con la salud.
- Fomentar el desarrollo de habilidades que determinen la motivación y la capacidad de los individuos para promover y mantener una buena salud.

Por lo general, los términos de “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.

- Educación sanitaria: Acción de un actor del sector sanitario, en este caso el servicio ofertado por el profesional farmacéutico, como parte de la cartera de servicios de farmacia.
- Educación para la Salud (EpS): Hace referencia a este servicio de una forma más integral y global.

18.6.3 Objetivos de la Educación para la Salud:

En esencia con la EpS se pretende fomentar las capacidades y autonomía de las personas, potenciar sus recursos y su autonomía ofreciéndoles la posibilidad de participar de la toma de decisiones, acerca de la salud, y de adquirir un mayor control sobre las acciones que afectan a su salud (el paciente no debe limitarse a asimilar conocimientos, además debe consolidarlos y ponerlos en práctica). Con la EPS se pretende que el paciente asuma la mayor responsabilidad posible respecto a su propia salud y con ellos, contribuir a la consecución de los mejores objetivos terapéuticos posibles. (Faus, 2008)

De forma general, los objetivos de la EpS se establecen desde la finalidad de la Promoción de la Salud y la Prevención de la Enfermedad.

- 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 saludables.
- Desarrollar habilidades personales y sociales.
- Promover la creación de entornos saludables.

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

- **Promoción de la salud**: Enfocadas a aumentar los determinantes de salud (conjunto de factores personales, sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos), y a fomentar las habilidades y capacidades de los individuos para mejorar su salud y adquirir un mayor control

sobre la misma. Para ello, el farmacéutico debe capacitar a la población y desarrollar habilidades en la adopción de formas de vida saludables.

- **Prevención de la enfermedad:** Enfocadas a la disminución de los factores de riesgo, a detener su avance y a evitar las consecuencias de la enfermedad. Para ellos, debe capacitar a las personas en el control de situaciones de riesgo que puedan llevar a la aparición de problemas de salud o a facilitar las consecuencias de problemas de salud presentes. El farmacéutico debe contribuir a que el paciente modifique y/o adquiera los hábitos y estilos de vida necesarios para el adecuado logro de los objetivos terapéuticos, al igual que la prevención de posibles complicaciones agudas y crónicas del problema de salud.
- **Uso racional de los medicamentos prescritos por el médico:** Enfocadas 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 lograrlos. El conocimiento de los pacientes sobre las características concretas de los medicamentos que utilizan es un factor que puede afectar a la efectividad y la seguridad de los tratamientos farmacológicos.

La Educación para la Salud se trata en definitiva de una estrategia para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

Requisitos del Servicio de Educación Sanitaria:

La educación sanitaria, como servicio ofertado en la cartera de servicios de una farmacia, requiere de la adecuada valoración de una serie de aspectos que determinarán el logro o no logro de sus objetivos. En este sentido, a continuación se exponen los requisitos y los factores más relevantes en la práctica de la Educación para la Salud. (Faus, 2008)

- **Debe ser realizada por agentes de la salud capacitados para educar:** Agentes de educación para la salud son todas las personas de la comunidad que contribuyen a que los individuos adopten conductas de salud positivas. De esta manera toda persona responsable del cuidado y/o la educación de otros puede ser agente de

salud. Sin embargo, hay una serie de profesiones que, por sus características y/o actividades, tienen más oportunidades, conocimientos y facilidades para proporcionar la adquisición de hábitos saludables. Los educadores deben ser suficientemente documentados, formados y capacitados para desarrollar la actividad educativa. Es importante que el educador transmita seguridad y confianza y esté convencido de lo que trata de comunicar. Por ello, requiere de conocimientos sobre el proceso enseñanza-aprendizaje y el material educativo que se utilice, al igual que de habilidades para comunicarse en forma eficaz y asertiva. Por ello, el farmacéutico debe asumir su responsabilidad de educador sanitario y brindar a sus pacientes la posibilidad de disponer de un servicio de educación de calidad y garantía. El farmacéutico, por su formación y accesibilidad, es el profesional de la salud idóneo para informar y educar a los pacientes sobre los medicamentos. En este sentido, la educación sanitaria, como servicio ofertado desde la farmacia comunitaria, debería ser realizada exclusivamente por el farmacéutico.

- **Debe estar adaptado a las necesidades de educación y demandas del paciente:** Las intervenciones educativas que se realizan deben estar planificadas y diseñadas en función de la evaluación de las necesidades individuales de cada paciente. Los recursos y técnicas empleadas vienen determinados por las características individuales (habilidades y situación clínica) y entorno al paciente.
- **Debe estar guiado desde una perspectiva ecológica, lo que implica tener presente que:**
 - a. Existen diferentes niveles de influencia que afectan los comportamientos asociados a la salud.
 - b. Existe una influencia recíproca entre las personas y su ambiente: el ambiente social de la persona afecta a su comportamiento individual, y viceversa. Por tanto, la salud está determinada, no sólo por los factores individuales y biológicos, sino también, por los factores del entorno social y cultural de las personas.
- **Deben identificarse y valorarse los factores personales y ambientales determinantes del comportamiento:** Entre estos factores se destacan: las creencias, los valores, el entorno físico y social (lugar de trabajo, familia, amigos,

etc.), las cualidades para el cambio, las experiencias previas de cambio, la motivación personal, la percepción de susceptibilidad y gravedad de la enfermedad, etc. La identificación de factores personales y ambientales beneficia el establecimiento de un nivel de comunicación y relación profesional sanitario-paciente necesaria, para llevar a cabo estrategias educativas.

- **Debe apoyarse en material educativo: gráfico, escrito y audiovisual:** La utilización de materiales y recursos didácticos elaborados y validados para temas específicos constituye un elemento indispensable del proceso educativo.
- **Debe realizarse en un espacio físico adecuado:** De forma que se garantice un ambiente propicio para la adquisición de conocimientos y habilidades, así como unas condiciones que favorezcan en cada caso la realización de técnicas educativas individuales o grupales.
- **Debe existir comunicación bidireccional entre el farmacéutico y el paciente:** Debe buscarse la participación activa de la persona (para propiciar su capacidad de responsabilizarse de la salud) y no sólo la trasmisión de contenidos, evitando las fórmulas de relación paternalista con el paciente.
- **Debe realizarse una evaluación del servicio:** La evaluación debe formar parte del propio proceso educativo, garantizándose que, independientemente del resultado, se implanten mejoras en el conocimiento, el diseño del programa y su implementación. (Faus, 2008)

18.6.4 PROCESO DE LA EDUCACIÓN SANITARIA:

La Educación para la Salud se caracteriza por ser un proceso continuado y no sólo una actividad o intervención educativa puntual. Aunque la transmisión aislada de información pueda aumentar el conocimiento de los pacientes, generalmente, no genera un cambio en las actitudes y los comportamientos de los mismos (objetivo básico que se pretende con la Educación para la Salud). Existe una diferencia importante entre informar y educar: educar implica lograr cambios de comportamiento.

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

- **Identificación de la necesidad de educación sanitaria: oferta del servicio**

El proceso de educación sanitaria debe partir siempre con la detección de necesidades educativas. En las farmacias, la detección de una necesidad educativa, bien a nivel individual (en pacientes o usuarios que acuden a la farmacia) o en un grupo de población, debería acompañarse de la oferta del Servicio de Educación Sanitaria por parte del farmacéutico. En este sentido, el servicio puede estar dirigido

- a. Grupos de población 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 poblacional concreto, basándose en las características comunes que comparte 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.
- b. Personas individuales: En cuyo caso, el farmacéutico evalúa sus necesidades educativas y ofrece estrategias de información o de cambio, para conseguir un resultado adaptado a las características individuales de esa persona. En este sentido, el servicio se llevará a cabo con:
 - Las personas que lo soliciten directamente (como en cualquier otra de las actividades incluidas en la Cartera de Servicios de la farmacia).
 - Los usuarios en los que se identifique la necesidad y acepten el ofrecimiento.

En ocasiones, por las características del paciente, puede ser necesario que la farmacia oferte y realice un programa más especializado de EpS. La identificación de la necesidad de ofertar los servicios de educación sanitaria puede darse desde alguno de los servicios de la farmacia:

- En el servicio de seguimiento farmacoterapéutico, la educación sanitaria consiste en muchas ocasiones un elemento imprescindible dentro del plan de actuación del farmacéutico.

- En el servicio de indicación farmacéutica, dentro de las posibles actuaciones del farmacéutico se encuentra la de “ofrecer información en uso racional del medicamento y educación sanitaria, y no necesariamente la dispensación de un medicamento”
- En el servicio de dispensación, resulta fundamental que en cada dispensación se asegure que el paciente posee la información suficiente. El farmacéutico obtiene, mediante una breve entrevista al paciente, la información relativa a su nivel de conocimiento de tratamiento prescrito y en función de esto, le proporciona la información suficiente para un uso racional del medicamento, procediendo a realizar el proceso de educación al paciente siempre que sea necesario y de acuerdo con las características de cada paciente. (Faus, 2008)

- **Evaluación de las necesidades educativas: planificación del proceso educativo**

La evaluación de las necesidades educativas de cada paciente (definidas por la situación clínica concreta del paciente) es una de las tareas básicas de la educación sanitaria. El farmacéutico debe valorar los factores específicos de cada paciente (grupo de pacientes), entre ellos:

- a. Factores relacionados con la necesidad educativa: gravedad, fase de evolución, vulnerabilidad y consecuencias del problema de salud.
- b. Factores relacionados con las características individuales del paciente: necesidad percibida de solucionar (controlar) el problema de salud, determinada por el sistema de salud, nivel de conocimientos y capacidad para aprender del paciente.

Evaluadas las necesidades, se determinan las prioridades y se establece el plan de actuación, los objetivos de la educación sanitaria, que determinan el contenido del programa o proceso educativo. 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 fundamentales para el estado de salud del paciente. (Faus, 2008)

- **Definición de los objetivos educativos:**

Los objetivos generales de los programas o intervenciones educativas son las líneas de acción del proceso educativo, el farmacéutico debe establecer los objetivos en función de las necesidades de cada comunidad, o de cada persona, motivo por el que pueden ser muy variados. En todo caso, los grupos y temas más frecuentemente abordados son:

- a. Principales factores de riesgo de enfermedad, discapacidad o muerte: Tabaco, presión arterial elevada, alcohol, colesterol alto, alto índice de masa corporal, baja ingesta de frutas y verduras, falta de actividad física, drogas ilegales, relaciones sexuales sin protección, deficiencia de hierro.
- b. Enfermedades crónicas de mayor prevalencia: Factores de riesgo y enfermedad cardiovascular, enfermedades respiratorias (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica), enfermedades reumáticas, entre otros.
- c. Situaciones o problemas de salud que, por sus características, requieren un proceso de adaptación por parte del paciente: Asma, diabetes, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y/o síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- d. Desarrollo y mantenimiento de comportamientos positivos relacionados con la salud y con los hábitos de vida: Actividad física, pérdida de peso, participación en programas de cribado y de prevención de riesgos.
- e. Diversas transiciones y etapas vitales vulnerables: Embarazo, lactancia, período perimenopáusico.

Los objetivos específicos de un proceso educativo definen la nueva realidad que se quiere conseguir al concluir las intervenciones. Una vez evaluadas las necesidades educativas concretas de cada paciente o grupo, se deben formular los objetivos específicos que se persiguen. Estos objetivos se convierten en el referente del plan de actuación y del proceso de evaluación del programa educativo. En este sentido, los objetivos específicos pueden hacer referencia al conocimiento, a la conducta o cambio de comportamiento deseado en un plazo dado, a la actitud (interés ganado) o a las habilidades (capacidad adquirida).

- **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 consensos de las comunidades científicas, al igual que en la mejor evidencia disponible. En el proceso educativo, el empleo de ejemplos prácticos, derivados de situaciones reales que resulten 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.

- a. Información sobre los medicamentos:

- Ha de garantizar el uso racional de los medicamentos prescritos por el médico y ha de adaptarse 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.
 - Básicamente de cada tratamiento farmacológico, hay que reforzar el motivo para el cual va a ser utilizado y transmitir las instrucciones y precauciones que se han de seguir para su correcta utilización y administración, tendentes a mejorar el proceso de uso de estos productos (manipulación y utilización terapéutica. Se debe resaltar y explicar el beneficio que se desprende al utilizar el medicamento, así como valorar las dificultades que pueda presentar el paciente para la adherencia terapéutica.
 - Además, se le ha de instruir en la identificación e interpretación de parámetros que permitan valorar la efectividad y la seguridad de los tratamientos farmacológicos (automonitorización del tratamiento).
 - En aquellos casos en que los medicamentos no alcancen el efecto deseado, en el período de tiempo estimado, se le informará acerca del procedimiento a seguir.
 - Finalmente, el paciente debe conocer cuáles pueden ser los efectos no deseados más frecuentes y más importantes que puedan alarmarlo y

llevarlo al abandono del tratamiento. En caso necesario, también se le informará acerca de interacciones con alimentos y otros medicamentos que puedan llevar a la ineffectividad o a problemas de inseguridad del tratamiento.

b. Información sobre problemas de salud:

- El paciente debe recibir educación complementaria y básica sobre determinados aspectos relacionados con sus problemas de salud. En este sentido, es conveniente explicar en qué consiste el problema de salud, cómo se manifiesta y qué consecuencias puede tener, a corto o largo plazo.
- Debe hacerse hincapié en la identificación e interpretación de los distintos parámetros que permitan determinar el control de los diferentes problemas de salud, así como en la auto-monitorización de los mismos,
- La Educación para la Salud es esencial en el abordaje terapéutico de los problemas de salud del paciente, en este sentido, cabe destacar la importancia de capacitar al paciente para que adopte adecuadas medidas no farmacológicas (medidas higiénico-dietéticas) que contribuyan al control del problema de salud y ayuden a la consecución de los objetivos terapéuticos.
- Además, es importante que el paciente, cuando sea necesario, sepa identificar y conozca los efectos que puedan tener algunos medicamentos sobre los distintos problemas de salud que padece. (Faus, 2008)

18.7 SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL:

*En el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Acuerdo Gubernativo 115-99), en el título IV se define la **ORGANIZACIÓN DEL NIVEL EJECUTOR DEL SISTEMA DE ATENCION INTEGRAL DE SERVICIOS EN SALUD***

18.7.1CAPITULO I: AREAS DE SALUD

Artículo 54. Naturaleza y ámbito

Las Áreas de Salud constituyen el nivel gerencial que dirige, coordina y articula la red de servicios de salud en el territorio bajo su jurisdicción dentro del contexto del Sistema de Atención Integral en Salud. Interpreta y aplica las políticas y el plan nacional de salud y desarrolla los procesos de planificación, programación, monitoreo y evaluación de las Áreas y Distritos Municipales de Salud, así como de los establecimientos que conforman la red de servicios.

Artículo 55: Organización de las Áreas de Salud

Para fines organizativos y de implementación del Sistema Integral de Atención en Salud, las Áreas de Salud comprenden el conjunto de establecimientos y servicios de salud de diferente capacidad de resolución. Un Acuerdo Ministerial determinará el número, denominación y circunscripción territorial de cada una de las Áreas de Salud a ser organizadas en territorio nacional.

Artículo 56. Dirección de Áreas de Salud

La unidad técnico-administrativa de las Áreas de Salud es la Dirección de Área de Salud, dependencia que planifica, programa, conduce, dirige, coordina, supervisa, monitorea y evalúa las acciones de salud a este nivel. Está subordinada jerárquicamente a la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud y es responsable de la gerencia de los Distritos Municipales de Salud que integran el Área de Salud respectiva. Los Hospitales que integran la red de servicios debido a la complejidad y características especiales de su gerencia tendrán un régimen administrativo desconcentrado manteniendo para fines de prestación de servicios de salud una vinculación y coordinación funcional estrecha con la Dirección de Área de Salud.

Artículo 57. Vínculos de Comunicación

Sin menoscabo de la supeditación jerárquica establecida en el Artículo anterior, la Dirección de Área de Salud, para el eficaz cumplimiento de sus funciones, podrá comunicarse directamente con cualesquiera de las dependencias del Nivel Central,

cuando se trate de asuntos de la competencia de estas últimas, siempre y cuando se informe debidamente de lo actuado a la Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud.

Artículo 58. Funciones de la Dirección de Áreas de Salud

La Dirección de Área de Salud en su respectiva jurisdicción, tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a. Planificar, programar, ejecutar, supervisar y evaluar los programas y servicios de salud de atención a las personas como al medio ambiente.
- b. Asegurar la articulación y funcionamiento eficaz y eficiente de la red de servicios departamentales y de los establecimientos sanitarios que la conforman, mediante la planificación, programación, capacitación, supervisión y evaluación de sus servicios básicos y ampliados.
- c. Convocar y dirigir al Consejo Técnico del Área de Salud cuya organización y funciones se rige por una normativa específica.
- d. Promover el establecimiento de vínculos de comunicación y coordinación con las demás Instituciones que conforman el Sector Salud y que tienen representación en el ámbito del Área de Salud, con los Consejos Departamentales y Regionales de Desarrollo, con las municipalidades, con la comunidad organizada y otros sectores.
- e. Desarrollar un sistema permanente de vigilancia epidemiológica para prevenir la aparición y controlar la difusión de enfermedades transmisibles, no transmisibles, emergentes o reemergentes y recurrentes.
- f. Participar en el proceso de registro, acreditación y autorización de los servicios de salud de su jurisdicción de acuerdo a normas técnicas establecidas.
- g. Vigilar y exigir el cumplimiento de las normas establecidas para el funcionamiento de los programas y servicios públicos y privados de salud.
- h. Brindar asesoría técnica a los funcionarios de los distintos establecimientos de salud, en el desarrollo de los procesos vinculados con la administración financiera-contable.
- i. Participar en los procesos vinculados con la prestación de los servicios generales a los diferentes establecimientos de su jurisdicción.

- j. Participar en los procesos relacionados con la formación, capacitación permanente y administración de los recursos humanos de su jurisdicción.
- k. Suscribir convenios con entidades privadas y comunitarias para la administración y/o prestación de servicios de salud dirigidos a la población de su jurisdicción.
- l. Participar en la vigilancia y control de prestadoras y administradoras de servicios de salud en el ámbito de su jurisdicción.
- m. Promover la participación social y comunitaria en la gerencia, monitoreo y evaluación de los servicios de salud.
- n. Otras funciones que le sean asignadas por el Despacho Ministerial.

18.7.2CAPITULO III: NIVELES DE ATENCION EN SALUD

Artículo 69. Definición

Los Niveles de Atención en Salud son el conjunto de recursos físicos, materiales, humanos y tecnológicos organizados de acuerdo a criterios poblacionales, territoriales, de capacidad de resolución y de riesgo para la atención de la salud de grupos específicos.

Artículo 70. Clasificación de los Niveles de Atención en Salud

Los Niveles de Atención en Salud se clasifican de la siguiente forma:

- a. *Nivel de Atención I:* Constituye el primer contacto de la población con la red de servicios de salud, a través de los establecimientos y acciones comunitarias contempladas en el conjunto de servicios básicos de salud, entendidos éstos, como las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación que se interrelacionan entre sí para resolver problemas de salud de las personas y del ambiente, que requieren de tecnologías y recursos apropiados para su resolución. Están dirigidos a toda la población con especial énfasis a los grupos más postergados. Los establecimientos típicos que prestan servicios básicos de salud en este Nivel de Atención son el Centro Comunitario de Salud y el Puesto de Salud. Los servicios se prestarán en los establecimientos arriba indicados, en otros establecimientos Públicos, en ambientes seleccionados por la propia comunidad y en las viviendas de las familias que están en el área de influencia. Podrán ser

prestados también por grupos organizados de la comunidad u organismos no gubernamentales, para lo cual se requerirá de la suscripción de convenios específicos con el Ministerio de Salud, en los cuales se exprese la naturaleza, ámbito y responsabilidades de cada una de ellas.

- b.** *Nivel de Atención II:* Desarrolla con relación a la población y el ambiente, un conjunto de servicios ampliados de salud dirigidos a solucionar los problemas de las personas referidas por el Primer Nivel de Atención o aquellas que por demanda espontánea y urgencias acudan a los establecimientos típicos de este Nivel. Comprende la prestación de servicios de medicina general, laboratorio, rayos X y emergencia, las cuatro especialidades médicas básicas (cirugía general, ginecología y obstetricia, pediatría general y medicina interna); la subespecialidad de traumatología y ortopedia y salud mental, así como el desarrollo de acciones de promoción, prevención y rehabilitación según normas. Los establecimientos típicos de este Nivel son los Centros de Salud, Centros de Atención Materno-Infantil, Hospitales Generales y aquellos otros que se creen para ese efecto.
- c.** *Nivel de Atención III:* Desarrolla, con relación a la población y el ambiente, servicios de salud de alta complejidad dirigidos a la solución de los problemas de las personas que son referidas por los establecimientos de los Niveles de Atención I y II según normas de referencia y contrarreferencia, o que acudan a los establecimientos de este Nivel en forma espontánea o por razones de urgencia. Brinda un conjunto de acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de acuerdo a los programas y servicios desarrollados en cada establecimiento, dentro de las cuales se mencionan las cuatro especialidades básicas; las subespecialidades derivadas de las mismas; salud mental y otras especialidades que se determine desarrollar en cada establecimiento de acuerdo a criterios de población, territorio, epidemiológicos y económicos. Los establecimientos típicos que brindan atención en este nivel son los Hospitales Regionales, Hospitales Nacionales y Hospitales Especializados de Referencia Nacional.

18.7.3CAPITULO IV: RED DE ESTABLECIMIENTOS DEL SISTEMA INTEGRAL DE ATENCION EN SALUD

Artículo 71. Definición

La red de establecimientos de salud es el conjunto de establecimientos institucionales y comunitarios prestadores de servicios de salud articulados funcionalmente entre sí y con perfiles y responsabilidades diferentes de acuerdo a su capacidad de resolución. Cada uno de ellos desarrolla programas, servicios y acciones de promoción prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, dirigidas a las personas y al ambiente. En cada ámbito territorial las redes de establecimientos de salud constituyen la base organizativa y funcional del desarrollo del Sistema Integral de Atención en Salud.

Artículo 72. Tipos de Establecimientos

Los tipos de establecimientos institucionales y comunitarios de Salud son los siguientes:

- a. Centros Comunitarios de Salud
- b. Puestos de Salud
- c. Centros de Salud
- d. Hospitales

Artículo 73. Organización de los establecimientos públicos en salud

La organización y funciones de los establecimientos públicos de salud quedarán contempladas en el Manual de Organización y Funciones de los diferentes establecimientos del Ministerio de Salud a ser aprobados mediante Acuerdos Ministeriales.

Artículo 74. Competencia de los establecimientos

Los establecimientos institucionales y comunitarios de salud tienen competencia para desarrollar y ejecutar todas aquellas acciones de carácter técnico y administrativo necesarias para la prestación de sus servicios, de acuerdo a la naturaleza y ámbito de las funciones que le sean asignadas en el presente Reglamento.

Artículo 75. Centro Comunitario de Salud

Se entiende por Centro Comunitario de Salud, el establecimiento de menor complejidad de la red de servicios, que tiene bajo su área de responsabilidad

programática a una población menor de mil quinientos habitantes. En la prestación de los servicios de salud del Centro Comunitario participan directamente miembros de la propia comunidad así como personal del Ministerio. Los recursos humanos propios de estos centros son los siguientes: Por la Comunidad: a) El guardián de salud; b) El colaborador voluntario de vectores; c) La comadrona tradicional capacitada; y por el Ministerio de Salud: a) El auxiliar de enfermería; b) El técnico en salud rural y c) El médico ambulatorio. Las funciones de quienes intervienen en la prestación de servicios de salud en el Centro Comunitario, serán ejercidas de acuerdo a normas previamente establecidas.

Artículo 76. Puesto de Salud

El Puesto de Salud es el establecimiento de los servicios públicos de salud del Primer Nivel de Atención ubicado en aldeas, cantones, caseríos y barrios de los municipios. Cubre dos mil habitantes como promedio y sirve de enlace entre la red institucional y el nivel comunitario. Brinda un conjunto de servicios básicos de salud definidos según normas y el recurso humano básico es el auxiliar de enfermería.

Artículo 77. Centro de Salud

El Centro de Salud es el establecimiento de los servicios públicos de salud del Segundo Nivel de Atención ubicado en el ámbito municipal y generalmente en las cabeceras municipales y ciudades de importancia. Brinda a la población de su área de influencia, los servicios ampliados de salud definidos según normas, y coordina y articula la prestación de servicios de salud de los establecimientos de menor categoría ubicados en su área de influencia. Los Centros de Salud se clasifican en:

- a. Centros de Salud Tipo A
- b. Centros de Salud Tipo B
- c. Centro de Atención a Pacientes Ambulatorios (CENAPA)
- d. Centro de Atención Médica Permanente (CAP)
- e. Centro de Atención Integral Materno-Infantil (CAIMI)
- f. Otros Centros de Salud como Clínicas Periféricas, Centros de Urgencia Médicas (CUM) y maternidades Periféricas.

Centro de Salud Tipo A: Son establecimientos de servicios públicos que cuentan con servicios de internamiento con treinta a cincuenta camas. Estos centros están situados en áreas geográficas seleccionadas, de difícil acceso y en centros urbanos de alta concentración poblacional. Tienen un área de influencia entre diez y veinte mil habitantes. Funcionan las veinticuatro horas del día y brindan atención de maternidad, cirugía y traumatología de urgencias; urgencias médicas y pediátricas y los programas de consulta externa normados para este establecimiento. Además de las acciones de recuperación ejecutan acciones de promoción, prevención y rehabilitación según normas. Los recursos humanos básicos son: el médico general, el odontólogo, los médicos especialistas según normas, el psicólogo, la enfermera graduada, el auxiliar de enfermería, el técnico en salud rural, el inspector de saneamiento ambiental; técnicos de laboratorio y anestesia y aquellos otros que se requieran según necesidades. (MSPAS, 2013).

Centros de Salud Tipo B: Son establecimientos de servicios públicos de salud que brindan servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación dirigidos a las personas y acciones al ambiente. Tiene un área de influencia comprendida entre cinco y diez mil habitantes. Los recursos humanos básicos son el médico general, el odontólogo, el psicólogo, la enfermera graduada, el auxiliar de enfermería, el técnico en salud rural, el inspector de saneamiento ambiental y otros técnicos de salud que se requieran según normas. (MSPAS, 2013).

Centro de Atención a Pacientes Ambulatorios (CENAPA): Establecimiento de salud que cubre una población promedio de 10,000 habitantes. Los servicios que brinda son de promoción, prevención, curación y recuperación de la salud, dirigido a las personas y al ambiente, con énfasis en programas prioritarios, con horarios de atención adaptados y ampliados de acuerdo a la cultura de la población para la demanda de los servicios. No cuenta con encamamiento y en caso de desastres o emergencias prestarán atención permanente. Las modalidades de horarios de atención son las siguientes: 1. lunes a viernes de 8 horas, 2. lunes a domingo de 8 horas, 3. lunes a viernes de 12 horas, 4. lunes a viernes de 12 horas y fin de semana 8 horas (MSPAS, 2013).

Centro de Atención Médica Permanente (CAP): Establecimiento de salud de atención médica permanente, con resolución de parto no complicado y estabilización y referencia de urgencias; se ubican en áreas geográficas seleccionadas, con centros urbanos de alta concentración poblacional que deban contar con establecimientos con disponibilidad de encamamiento para atención materna e infantil. Desarrolla actividades de consulta externa, atención ambulatoria extramuros vinculada fundamentalmente a los hogares maternos. Las acciones que brinda son de promoción, prevención, curación y recuperación. Cuentan con encamamiento (de seis a diez camas) y sala de atención de parto. Funcionan las veinticuatro horas del día. Los recursos humanos básicos son: médico general, médico obstetra, médico pediatra, odontólogo, psicólogo, enfermera graduada, auxiliar de enfermería, técnico de salud rural, inspector de saneamiento ambiental; técnicos de laboratorio, y personal administrativo y operativo de apoyo (MSPAS, 2013).

Centro de Atención Integral Materno-Infantil (CAIMI): Establecimiento de salud, que se ubica en cabeceras municipales, que por su accesibilidad permite ser centro de referencia para otros servicios del primer y segundo nivel de atención, cuenta con encamamiento (de 10 a 20 camas) para atención materno infantil., sala de urgencias, sala de partos y quirófano para resolución de urgencias obstétricas. Presta servicios de consulta externa de medicina general y especialidad de pediatría, ginecología. Tiene un área de influencia mayor de 40,000 habitantes. Los recursos humanos básicos son: médico general, médico obstetra, médico pediatra, odontólogo, psicólogo, enfermera graduada, auxiliar de enfermería, técnico de salud rural, inspector de saneamiento ambiental; técnicos de laboratorio, y personal administrativo y operativo de apoyo. Se apoya con una casa materna, que es una instalación comunitaria de baja complejidad, para el hospedaje temporal de mujeres embarazadas desde antes de su parto hasta el momento del nacimiento o de su traslado para la resolución del mismo en el nivel más cercano adecuado para su atención. Sirve de alojamiento a aquellas mujeres que por vivir en lugares inaccesibles necesitan permanecer cerca de este servicio en el pre y post parto (MSPAS, 2013).

Clínicas Periféricas: Establecimiento de salud de atención médica permanente cuya función está dirigida a la curación, estabilización y referencia de urgencias médicas más el paquete básico de servicios básicos. Se ubica en cabeceras municipales con riesgos altos de violencia y accidentes que por su accesibilidad permite ser centro de referencia para otros servicios del primero y segundo nivel de atención. Cuenta con sala de urgencias, servicios de radiodiagnóstico y laboratorio clínico., Los recursos humanos básicos son: médico general, médico traumatólogo/cirujano, psicólogo, enfermera, auxiliar de enfermería, técnico de salud rural, inspector de saneamiento ambiental; técnicos de laboratorio, técnico de Rayos x., y personal administrativo y operativo de apoyo (MSPAS, 2013).

Centros de Urgencia Médicas (CUM): Establecimiento de salud que ofrecen servicios especializados ubicada en las cabeceras departamentales cuyo objetivo principal es desconcentrar las consultas externas y urgencia de los hospitales; siendo sus servicios básicos promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, consulta externa general y especializada en medicina interna, cirugía, pediatría, gineco obstetricia, traumatología, salud mental, odontología y emergencia (MSPAS, 2013).

Maternidades Periféricas: Establecimiento de salud de atención permanente dedicada a la resolución de parto no complicado y del neonato. Cuenta con encamamiento de 10 a 15 camas para el pre y post parto, consulta externa especializada obstétrica y neonatal. Los recursos humanos básicos son: médico obstetra, médico pediatra, enfermera, auxiliar de enfermería, técnicos de laboratorio, y personal administrativo y operativo de apoyo (MSPAS, 2013).

Artículo 78. Hospital General

El Hospital General es el establecimiento de mayor complejidad del Segundo Nivel. Además de las acciones de recuperación desarrolla acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y presta atención médico hospitalaria de carácter general a la población que reside a nivel departamental, consistente en servicios médico-hospitalarios de las especialidades de medicina interna, cirugía general, ginecología y obstetricia y pediatría general, y la subespecialidad de traumatología y ortopedia, así

como servicios de rayos x, laboratorio y banco de sangre. Coordina y brinda asesoría técnica a los establecimientos de menor categoría ubicados en su área de influencia. Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia, anestesiología; otros profesionales de la salud como químico biólogo, químico farmacéutico y radiólogo, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.

Artículo 79. Hospital Regional

El Hospital Regional es un establecimiento del Tercer Nivel de Atención que desarrolla además de las acciones de recuperación, acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y brinda atención médica especializada a la población referida por los establecimientos de menor complejidad de su área de influencia y en especial de los Hospitales Generales que pertenezcan a dicha área. El Hospital Regional presta los servicios normados para los Hospitales Generales y otros servicios especializados según normas. El área de influencia de cada Hospital Regional está determinada por criterios de accesibilidad, poblacionales y epidemiológicos. Su ubicación física e instrumentación en términos de su capacidad resolutive, será determinadas por el Ministerio de Salud. Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina Interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia, anestesiología; otros profesionales de la salud como químico biólogo, químico farmacéutico y radiólogo, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.

Artículo 80. Hospital Nacional de Referencia

Es el establecimiento de mayor complejidad del Tercer Nivel de Atención que desarrolla acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y brinda atención médica especializada a la población referida por los establecimientos de la red de servicios de salud que requieren dicha atención. Esta atención médica especializada requiere alta tecnología; recursos humanos especializados; y materiales y equipos.

Pertenecen a esta categoría los Hospitales Roosevelt y General San Juan de Dios. También se consideran como Hospitales Nacionales de Referencia de carácter especializado, los Hospitales siguientes: Hospital Antituberculoso San Vicente; Hospital de Salud Mental "Dr. Federico Mora"; Hospital de Ortopedia "Dr. Jorge Von Ahn; Hospital Antituberculoso "Dr. Rodolfo Robles", Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación y otros que en el futuro se creen. Los recursos humanos básicos son los médicos generales y médicos especializados en medicina interna, obstetricia y ginecología, pediatría general, cirugía general, traumatología y ortopedia; anestesiología; otros profesionales de la salud como químico biólogo, químico farmacéutico y radiólogo; psicólogos; trabajadores sociales; enfermeras profesionales; auxiliares de enfermería y otros profesionales y técnicos de salud según normas.

Artículo 81. Sistema de referencia y contrarreferencia

Para asegurar el acceso y atención de la población a los establecimientos de la red de servicios de salud se establece el sistema nacional de referencia y contrarreferencia, entendido como el traslado de personas de un establecimiento de menor complejidad a otro de mayor complejidad y viceversa. Las normas aseguran los recursos para el traslado eficaz y oportuno de las personas según sea el caso y los Instrumentos requeridos.

Artículo 82. Supervisión, monitoreo y evaluación. Para el efectivo cumplimiento de las funciones asignadas a los establecimientos de salud, la Dirección de Área de Salud correspondiente establecerá los mecanismos pertinentes de supervisión, monitoreo y evaluación, que garanticen una óptima entrega de servicios de salud a la población.

18.8 PAPEL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

El uso de los medicamentos en la atención primaria de salud en nuestra sociedad tiene una triple repercusión: sanitaria, social y económica. La eficacia de los medicamentos en la resolución de problemas de salud ha permitido que sean considerados como un elemento importante en la consecución de los niveles de supervivencia y calidad de vida que dispone actualmente nuestra sociedad, siendo la herramienta terapéutica más utilizada en la atención primaria de salud.

Los Farmacéuticos de Atención Primaria, tienen como función fundamental, actuar como gestores del conocimiento en relación al medicamento, con la finalidad de acceder y evaluar el volumen de información que se dispone sobre esta materia, tanto en formato tradicional como electrónico, con el fin de, en primer lugar, transformarla en información útil para el médico de atención primaria de salud en el abordaje y tratamiento de las patologías prevalentes en este ámbito asistencial y, en segundo lugar, adaptarla para facilitar su transmisión al ciudadano y mejorar su educación sanitaria. Por estas consideraciones, el Farmacéutico de Atención Primaria es, hoy, un agente valioso en este nivel asistencial atendiendo a su capacidad de maximizar la potencialidad de los medicamentos como generadores de bienestar y minimizar los riesgos derivados de su incorrecta utilización. (OPS/OMS 1988)

Funciones del Farmacéutico de Atención Primaria:

El desarrollo de las responsabilidades del Farmacéutico de Atención Primaria, se materializa en actuaciones orientadas a diversos colectivos o entidades con los que se interrelaciona: los profesionales sanitarios, las estructuras de gestión y las de investigación, los usuarios y, finalmente, los otros niveles asistenciales del sistema sanitario. De acuerdo con esta clasificación aceptada por diversos autores, las funciones que se derivan de cada uno de estos ámbitos de actuación, son:

- **Funciones derivadas de la relación con los profesionales asistenciales:**

Proporcionar a los profesionales de atención primaria una información objetiva, actualizada y, sobre todo, evaluada sobre medicamentos, constituye una de las bases fundamentales de cualquier programa dirigido a la mejora del uso de los medicamentos, ya que se pretende facilitar a los facultativos el acceso a información contrastada y, por tanto, la generación de conocimiento útil que permita minimizar el grado de incertidumbre en la toma de decisiones terapéuticas. (OPS/OMS 1988)

Para poder facilitar ésta acción, el Farmacéutico de Atención Primaria debe:

- Conocer las necesidades de información de cada ámbito de influencia y gestionar los recursos de información para mejorar su accesibilidad.

- Proporcionar información objetiva y contrastada a través de sesiones farmacoterapéuticas y dar respuesta a las consultas fármaco terapéuticas.
- Revisar y evaluar la idoneidad de la información asociada a la promoción y publicidad de medicamentos y productos sanitarios.
- Colaborar en la formación y docencia en materia de medicamentos y productos sanitarios.
- La formación continuada que garantice la actualización y revisión de la farmacoterapia, es uno de los elementos más importantes para conseguir un uso adecuado de los medicamentos.

Esta función supone la actividad de:

- Detectar las necesidades de formación e incorporar los aspectos relacionados con la utilización de medicamentos en los programas de formación continuada propios de cada estructura.
- Ejecución de actividades y programas dirigidos a mejorar el uso de medicamentos y productos sanitarios.

Por lo tanto, se hace necesaria la puesta en marcha de procesos multidisciplinares y participativos de selección de medicamentos que permitan identificar cuáles son las alternativas óptimas, teniendo en cuenta la efectividad, seguridad y coste. Este proceso de selección de medicamentos, compete para el Farmacéutico de Atención Primaria, las actividades de:

- Establecer el diseño de la metodología del proceso de selección de medicamentos, que culmina con la elaboración de guías farmacoterapéuticas.
- Impulsar la elaboración de guías de práctica clínica sobre medicamentos.
- Participar en la elaboración de criterios de adecuación diagnóstico-tratamiento.
- Difundir periódicamente publicaciones sobre novedades terapéuticas y sobre revisiones fármaco terapéuticas.
- Evaluar el uso de medicamentos y productos sanitarios. La evaluación del uso de los medicamentos es un proceso que cierra el círculo que empieza por la prescripción,

sigue con la dispensación y finaliza con el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente. Es un proceso complejo y su estudio puede hacerse desde la óptica de la farmacología, desde la vertiente epidemiológica o desde la implicación social y económica. Para realizar esta evaluación, el Farmacéutico de Atención Primaria debe llevar a cabo las actividades de:

- Establecer y validar indicadores cuantitativos y cualitativos sobre la prescripción de medicamentos.
- Establecer y validar indicadores de resultado de la intervención farmacoterapéutica en su triple dimensión: clínica, económica y social.
- Proporcionar periódicamente a los médicos información de retorno basada en los perfiles de prescripción de medicamentos y en los resultados de los indicadores estudiados.
- Promover la notificación voluntaria de las reacciones adversas a medicamentos.
- Garantizar el cumplimiento de la normativa que regula la prestación farmacéutica y complementaria del Sistema Nacional de Salud. La cual es compleja y específica, tanto en la legislación estatal como autonómica. (OPS/OMS 1988)

18.9 NORMAS DE ATENCION EN SALUD INTEGRAL PARA PRIMERO Y SEGUNDO NIVEL

Con una gestión centrada en las personas y con la finalidad de mejorar la situación de salud de la población, se cuenta desde el año 2004 con las Normas de Atención del primero y segundo nivel.

Las Normas de Atención Integral se elaboran con el enfoque de desarrollo de la Atención Primaria de Salud en Guatemala, que tienen su expresión en el primero y segundo nivel de asistencia sanitaria, desde los pilares de la promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, curación y rehabilitación, con participación de las personas, la familia y la comunidad, que son en esencia los beneficiarios directos del impacto de estas normas. Mejorar la calidad de la atención implica situar a las personas al centro de las actividades de las instituciones de salud,

satisfacer sus necesidades y expectativas a través del mejoramiento continuo y fomentar su participación en las decisiones y acciones.

El objetivo primordial es que los guatemaltecos y guatemaltecas reciban el servicio de salud con calidad y calidez, dignidad y humanismo basados en evidencia científica, diferenciados por ciclos de vida, género, pertinencia cultural y ofertada con equidad por proveedores de salud competentes.

Estas Normas de Atención Integral para servicios de salud del primero y segundo nivel, han sido actualizadas e integradas por un grupo de expertos, tomando en cuenta las evidencias científicas existentes y el perfil epidemiológico, además han sido validadas con personal operativo de las 29 áreas de salud y consensuadas con Técnicos Profesionales del nivel central de SIAS y técnicos de Organismos de Cooperación Externa. (MSPAS, 2013)

18.10 TRABAJOS DE TESIS REALIZADOS POR LA ESCUELA DE QUÍMICA FARMACÉUTICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA EN CUANTO A GUÍAS FARMACOTERAPÉUTICAS Y ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

18.10.1 “Implementación de un programa de atención farmacéutica destinado a pacientes que asisten a la consulta externa en la Unidad de Gastroenterología y Endoscopia del Hospital Roosevelt. (Seguimiento Farmacoterapéutico y Educación Sanitaria)”: El programa se llevó a cabo con 50 pacientes utilizando la metodología Dader y se detectaron resultados negativos a la medicación (RNM) de necesidad (47.82%), efectividad (43.48%) y seguridad (8.70%) para los cuales hubo intervención farmacéutica dando resolución de estos en un 95%. Se evidenció el aumento significativo del conocimiento de los pacientes luego de la educación sanitaria en

un 48% para enfermedad péptica (EP) y cirrosis, así como un 41% para síndrome del intestino/colon irritable (SII). (Ramírez, 2014)

18.10.2 “Implementación del programa de atención farmacéutica a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes que asisten a la consulta externa del Centro de Salud de San Pedro Ayampúc, Guatemala”: Con los resultados obtenidos se pudo comprobar que los pacientes aumentan el conocimiento sobre las patologías que padecen, tratamiento prescrito y cuidados generales, luego de brindarles la educación sanitaria, además se logró establecer que en cuanto al tratamiento farmacológico para los pacientes es el aspecto más difícil de comprender (nombre del medicamento prescrito, reacciones adversas, etc.). (González, 2014)

18.10.3 “Seguimiento farmacoterapéutico sobre el control de presión arterial en el centro de asistencia de San Rafael las Flores Departamento de Santa Rosa, Guatemala”: Los resultados del seguimiento farmacoterapéutico durante 6 meses y las diversas reuniones con los pacientes demuestran que los factores que más intervienen para tener un buen control de la presión arterial son: el consumo de alimentos altos en sodio, los alimentos altos en grasa, el sedentarismo y la adherencia al medicamento. Concluyendo que los factores más difíciles de modificar, luego de la intervención verbal del farmacéutico-médico-paciente, son el sedentarismo y el consumo alto de grasas. (Márquez, 2012)

18.10.4 “Implementación de un Programa de Atención Farmacéutica destinado a pacientes Hipertensos que acuden a la Consulta Externa del Hospital Roosevelt”: Señala que, de 64 pacientes hipertensos en estudio, 10 de ellos presentaron RNM dentro de los cuales se detectaron: Seguridad 40% (Inseguridad no cuantitativa 5 RNM), Necesidad 40% (Incumplimiento de la medicación), Efectividad 20% (Inefectividad cuantitativa 4 RNM). De las intervenciones antes mencionadas 9 de ellas fueron aceptadas con su consecuente resolución del problema. (Guerra, 2010)

18.10.5 “Guía Farmacoterapéutica dirigido al personal auxiliar de enfermería de los puestos de salud que integran la Dirección de Área de Salud de Escuintla”: Los resultados de la investigación evidencian que el 100% del personal auxiliar de enfermería, consideraron necesaria y útil la elaboración de una Guía Farmacoterapéutica. Además, se hizo evidente que dentro de los Puestos de Saludo no se cuenta con información escrita confiable y actualizada en la cual puedan consultar al momento de dispensar un medicamento. (Castellanos, 2009)

18.11 A NIVEL INTERNACIONAL EXISTEN ALGUNOS ESTUDIOS EN CUANTO A ATENCION FARMACEUTICA SE REFIERE ENTRE LOS CUALES PUEDEN CITARSE

18.11.1 “Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas”: Se detectaron 50 problemas relacionados con medicamentos (PRM) en 37 pacientes, siendo estadísticamente significativa la diferencia de PRM entre el grupo intervención y control en pacientes con Insuficiencia Cardíaca (IC) y casi significativa en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). El 36% de los PRM fueron moderados-graves, el 94% fueron evitables y el farmacéutico los resolvió en el 90 % de los casos. (Gorgas. et. al., 2012)

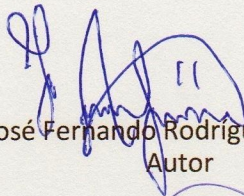
18.11.2 “Programa de atención farmacéutica orientado a los servicios farmacéuticos comunitarios”: La evaluación del programa de atención farmacéutica, a través de la aplicación parcial del mismo, demostró que es posible implementarlo en el nivel primario en salud. Las observaciones realizadas en el diagnóstico motivaron la elaboración de una propuesta metodológica para el ordenamiento de los servicios farmacéuticos comunitarios en el país, que favorecerá la equidad de la relación farmacia/población y por tanto la mejora de la capacidad de los servicios asistenciales que brindan, así como la actualización del Manual de Normas y Procedimientos. (Fernández, 2007)

18.11.3 “Implementación y evaluación de un programa de atención farmacéutica en pacientes hipertensos en farmacia comunitaria”: En 50 pacientes que participaron, se

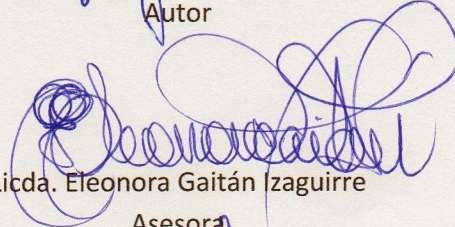
detectaron 36 PRM en 19 pacientes intervenidos, de los cuales un 68% fueron resueltos, y 20 PRM en 16 pacientes del grupo control, solucionándose un 11%. Del total de 56 PRM que afectaron al 72% de los pacientes, se pudo observar que el PRM más frecuente, según la clasificación del Segundo Consenso de Granada 2002, fue el PRM 4 “problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación. (Pacheco, 2003)



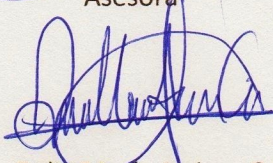
Br. Javier Alberto Rodríguez Azurdia
Autor



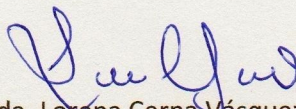
Br. José Fernando Rodríguez Bocanegra
Autor



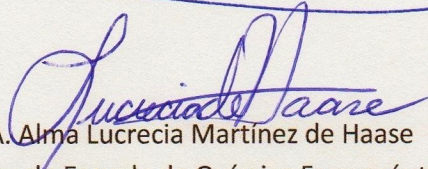
Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre
Asesora



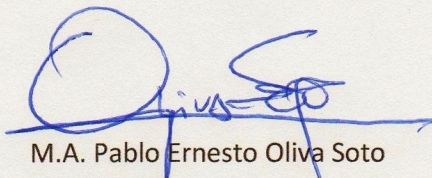
Licda- Delia Maria Arriaza García
Co-asesora



Licda. Lorena Cerna Vásquez
Revisora



M.A. Alma Lucrecia Martínez de Haase
Directora de Escuela de Química Farmacéutica



M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto
Decano Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia