

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas**

Prescripción medicamentosa entre trabajadores de salud
capacitados y no capacitados en la estrategia de Atención Integrada
a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI.

JULIO MOISES XIMÍN DE LA CRUZ

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, mayo de 2001

REVISOR UNIDAD DE TESIS
DR. CARLOS MAZARIEGOS
REVISORA
DRA. NOEMI SOLARES DE TRUJILLO
ASESOR
DR. EDGAR DE LEÓN

TITULO

Prescripción medicamentosa entre trabajadores de salud capacitados y no capacitados en la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI.

SUBTÍTULO

Estudio comparativo, entre trabajadores de salud capacitados y no capacitados en la estrategia de AIEPI, de Julio de 1,999 a junio 2,000, Totonicapán, Guatemala.

INDICE

<i>I. Introducción</i>	
<i>1</i>	
<i>II. Definición y análisis del problema</i>	
<i>3</i>	
<i>III. Justificación</i>	
<i>6</i>	
<i>IV.-Objetivos</i>	
<i>8</i>	
<i>V.-REVISION BIBLIOGRAFICA</i>	
<i>9</i>	
<i>VI.-Material y métodos</i>	
<i>15</i>	
<i>VII.- Alcances y limitaciones</i>	
<i>24</i>	
<i>VIII.- Presentación de resultados</i>	
<i>25</i>	
<i>IX.- Analisis y discusión de resultados</i>	
<i>42</i>	
<i>X.- Conclusiones</i>	
<i>45</i>	
<i>XI.- recomendaciones</i>	
<i>47</i>	
<i>XII.- Resumen</i>	
<i>48</i>	
<i>XIII.- Referencias bibliograficas</i>	
<i>50</i>	
<i>XIV.- Anexos</i>	
<i>54</i>	

I. INTRODUCCION

El uso inadecuado o innecesario de medicamentos -sobre todo de antibióticos- , ha sido un problema frecuentemente presente en el quehacer del personal de salud, sea éste institucional o no. Las repercusiones que conlleva una adecuada prescripción culminan con la recuperación de la salud de la persona⁽¹⁾, pero en cambio una inadecuada o innecesaria prescripción conlleva resultados que van desde el costo que representa para el sistema de salud y sobre todo para la economía familiar, hasta problemas de farmacorresistencia tal es el caso de los antibióticos.

La estrategia de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI), considera dentro de sus objetivos primarios la reducción del uso excesivo de medicamentos. Es aquí donde se inscribe el presente estudio al haber realizado una evaluación de la prescripción medicamentosa en 9 centros de atención ubicados en los departamentos de Totonicapán, en un tipo de estudio retrospectivo, consultando las fuentes de información utilizados para la atención. En dicho departamento, la organización no gubernamental Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente CDRO, es quien actualmente ejecuta la implementación de la estrategia desde mayo de 1,999, hasta la fecha. El periodo de estudio abarcó de mayo 1,999 a diciembre 2,000.

La finalidad del presente estudio es contribuir en el aporte de elementos que permitan considerar la implementación de la estrategia a mayor escala, considerando que la atención a la salud de la población infantil es prioritaria dentro de los programas del ministerio respectivo y a que propuestas como la estrategia de AIEPI vienen a constituir en la situación actual, una acertada respuesta para los problemas que aquejan a la población infantil.

La investigación consistió en la revisión de los instrumentos donde constara la atención a los niños menores de 5 años, para obtener información sobre aspectos de morbilidad, principales medicamentos utilizados y datos sobre prescripción como dosis, frecuencia y duración de los mismos, con estos datos evaluar lo adecuado o inadecuado de dichas prescripciones.

Los resultados de la presente investigación han arrojado datos interesantes, aunque no se ha podido demostrar de manera general que la capacitación en la estrategia de AIEPI efectivamente ha

mejorado las habilidades del personal de salud en lo referente a la prescripción medicamentosa, se encontró que hay aspectos que mejoran la atención, tal es el caso de la utilización del algoritmo de AIEPI, con lo cual se asegura que la atención se sistematice, que busque más allá que solo el motivo de consulta⁽³¹⁾, con lo anterior, mejorar la calidad de la atención.

Se encontró que el uso no indicado de antibióticos ha disminuido en el grupo AIEPI, de manera ostensible, es así como hasta en el 85% de las prescripciones estaban indicadas. En el caso del grupo NO AIEPI el porcentaje es del 55% de prescripciones indicadas.

Los datos referentes a los antipiréticos, evidenciaron que en el grupo AIEPI, el 99% y en el grupo NO AIEPI 96% de las prescripciones estaban indicadas. En el caso de los antiparasitarios los datos encontrados demuestran que la utilización por parte del personal del grupo AIEPI, en el 18% los prescribió, estando indicados, en el grupo NO AIEPI el dato respectivo es del 81%. La utilización de la terapia de rehidratación oral se ha constituido en parte importante del tratamiento de las enfermedades diarreicas. En lo referente al grupo AIEPI, se utilizan las clasificaciones respectivas, de acuerdo al estado de hidratación que presente el niño, con lo cual se puede brindar una mejor orientación para los cuidados y para la actitud a tomar frente al caso, con el grupo NO AIEPI, del total de casos de enfermedades diarreicas atendidas, no se precisaba estado de hidratación.

La principal limitación encontrada fue el hecho de que no se anota de manera sistemática datos de la prescripción de medicamentos, tanto en las fichas médicas, como en las formas del SIGSA, en ésta última, la información fue muy limitada para los objetivos de la investigación, pero de manera general, aún la información requerida en la forma no se precisaba, con lo cual se pierden datos que pueden servir tanto para fines epidemiológicos, o de estudio.

Monitoreo constante, es lo que puede asegurar la adecuada implementación de la estrategia, y la aplicación de la misma a mayor escala debe conllevar dicho aspecto, si se quiere obtener óptimos resultados.

El involucramiento del personal médico y paramédico, también debe asegurarse, pues hasta el momento quienes utilizan el algoritmo de AIEPI ha sido básicamente personal comunitario.

II. DEFINICIÓN Y ANALISIS DEL PROBLEMA

En la atención a los problemas de salud de la población infantil, el tema sobre la utilización de medicamentos en cuanto a abuso, uso innecesario e inadecuada prescripción acerca de cantidad, horario, duración, ha estado siempre presente. Estas situaciones se dan tanto en la atención proporcionada por personal médico y paramédico, como personal comunitario que maneja medicamentos e incluso se extiende a personas que sin ninguna capacitación se dedican a vender medicamentos con las características ya anotadas.⁽¹⁵⁾ Dichos problemas se evidencian más en la atención de casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) y de las enfermedades diarreicas,^(16,28).

Del problema de la prescripción inadecuada se derivan otros, tales como:

- a. Riesgo para el infante, el cual se ve sometido al uso de una cantidad innecesaria de medicamentos que en algunos casos pueden ser inofensivos, pero en otros presentan serios riesgos de intoxicación, tal es el caso del uso de antitusivos con sedantes o el uso de pro-cinéticos, como antieméticos de difícil dosificación.
- b. Provoca la aparición de resistencia a los antimicrobianos, tanto por el abuso, como por la inadecuada prescripción, a lo cual se agrega el hecho de no proporcionar una adecuada consejería con el fin de convencer a la madre o acompañante, para que le proporcione el tratamiento completo.
- c. Gastos innecesarios, tanto para la familia como al Ministerio de Salud, o las Instituciones que proporcionan el servicio.

De la población en general, los niños menores de 5 años se ven atacados durante éste periodo de la vida por distintas entidades patológicas entre las que predominan las IRAS, la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), enfermedades prevenibles por vacunación, la desnutrición, y la malaria, en lugares en donde ésta es endémica. En buen número de casos, la desnutrición se superpone al resto y no es extraño encontrar concomitantemente a más de una entidad en un mismo niño⁽¹⁷⁾.

La atención a estos casos requiere de un entrenamiento adecuado tanto para el diagnóstico como para tratamiento y consejería, ya

que un alto porcentaje de casos no necesita medicación sino una adecuada consejería para que la madre comprenda y pueda estar convencida de este punto.

Al revisar datos sobre dicha situación a nivel nacional se encuentra que de las diez primeras causas de morbilidad general, las IRAS, el parasitismo intestinal, las enfermedades diarreicas, la neumonía y bronconeumonía y las anemias, ocupan los 5 primeros lugares llegando a constituir el 44% de las causas.⁽⁷⁾ La neumonía, las enfermedades diarreicas y la desnutrición, ocupan los 3 primeros lugares a nivel de mortalidad general, y suman el 19.30% de las causas.

El panorama cambia cuando se observan los datos de mortalidad infantil, pues aquí la bronconeumonía, las enfermedades diarreicas, sepsis neonatal, prematuridad, y la desnutrición, se ubican en los primeros 5 lugares y suman el 68% de las causas.⁽⁷⁾

Ante la anterior situación, diversos organismos, como la OMS/OPS, UNICEF, entre otros, han propuesto diversas intervenciones que logren modificar de manera favorable, los indicadores arriba anotados.

En consecuencia y enfocando la problemática a un departamento de Guatemala, se plantea el presente estudio en el departamento de Totonicapán, en donde, se puede observar que en cuanto a morbilidad general, las IRA's, neumonía, parasitismo intestinal, amigdalitis, EDA's, desnutrición y anemia, se ubican dentro de las 7 primeras, y juntas suman el 48% de las causas,⁽⁷⁾ las cuales en su mayoría atacan a la población infantil.

En cuanto a la mortalidad infantil, las cinco primeras causas de mortalidad, son Neumonía, EDA's, sepsis neonatal, prematuridad y desnutrición. La tasa de mortalidad infantil se sitúa en 65.01 por mil nacidos y vivos, una de las más altas a nivel nacional, que es considerado junto a 4 departamentos más, como los que representan mayor riesgo de morir en menores de 1 año, a nivel nacional.^(6,7)

Es en Totonicapán, donde la asociación Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente (CDRO), lleva a cabo la implementación de la estrategia de AIEPI, en donde por situaciones de adaptación se le denomina Manejo Integrado del Niño Enfermo

(MINE), que para efectos del siguiente se le denominará indistintamente. CDRO aplica la estrategia en 9 centros de atención de comunidades de 3 municipios, todos ubicados en área rural, desde finales de 1,998 hasta la fecha.

III. JUSTIFICACION

La estrategia de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia -AIEPI-, nace como iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud OPS\OMS, como respuesta a la alta Tasa de Mortalidad Infantil (TMI), en los países de la región, principalmente en países, que presentan una -TMI- superior a 40 por mil nacidos vivos, dentro de los cuales se encuentra Guatemala, según la OPS ⁽¹²⁾, y de 35 por mil según los datos de la memoria anual 1,998-99⁽⁷⁾ del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

En 1,996, durante la reunión de los coordinadores de acciones de control de las infecciones respiratorias agudas (IRA), y de las enfermedades diarreicas (CED), en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, se suscribió el llamado “Manifiesto de Santa Cruz”, en el cual dichas autoridades, y sus respectivos gobiernos, se comprometían a apoyar la implementación de la estrategia de AIEPI en sus componentes clínico educativo y comunitario, esto con el fin de cumplir con las metas propuestas por la cumbre de la infancia. Se considero a las dos entidades mencionadas como prioritarias de atención en el marco más amplio de la actividad de AIEPI, el cual considera también otros aspectos tales como vacunación, nutrición y malaria, ésta última en donde se encuentre presente. En ese momento se consideraba a las IRA Y CED como la causa de 230,000 muertes anuales en menores de 5 años ⁽¹³⁾ y como las dos primeras causas de morbilidad en la población en general. Para nuestro país, se puede decir que esto no ha cambiado y que estas entidades continúan siendo las dos primeras causas de morbilidad y de mortalidad tanto en la población infantil como en la población en general.⁽⁷⁾ En el mismo compromiso, también se hace mención de trabajar para reducir las diferencias entre las áreas urbanas y rurales con énfasis en la disminución de las muertes por diarrea y por neumonía ⁽¹³⁾.

Guatemala con una TMI en 35 por 1,000 nacidos vivos⁽⁷⁾, según la memoria anual del MSPAS. está considerada dentro de los países donde la implementación de la estrategia de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia es prioritaria.

Hasta ahora solo se han hecho esfuerzos aislados por parte de Organizaciones No Gubernamentales -ONG's- en cuanto a la aplicación de dicha estrategia. El papel gubernamental ha sido más

bien de continuar con la estructuración del Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS), en el cual se da prioridad la extensión de cobertura, y solo se ha considerado que la estrategia de AIEPI podría ser fácilmente asimilada dentro de lo que se considera ya desarrollado a éste nivel⁽¹⁴⁾. Es importante tomar en cuenta la experiencia de éstas ONG's para respaldar la implementación de la estrategia a una mayor escala en Guatemala.

Ante estas condiciones, es evidente que la aplicación de la estrategia no solamente se hace necesaria en cuanto a que en estos momentos AIEPI podría ser la respuesta a la situación que la población infantil en Guatemala vive, sino que también representa la oportunidad de trabajar con todas las instituciones que están apoyando la implementación de la estrategia lo cual puede favorecer el trabajo del Ministerio de Salud Pública.

Hasta la fecha no se cuenta con una investigación en el sentido de la prescripción medicamentosa respecto a AIEPI, lo cual le da al presente la pertinencia de realizarla y contribuir con elementos que permitan considerar la implementación de la estrategia como una alternativa para el manejo adecuado de los medicamentos a nivel primario de atención, principalmente para la población menor de 5 años.

La implementación de la estrategia de AIEPI, además de contribuir a la reducción de la mortalidad infantil, mejora la calidad de la atención al proponer un abordaje integral del estado de salud del niño menor de 5 años. En cuanto al aspecto de la prescripción, se esperaría que mejorara al medicar en los casos que el protocolo lo indique y que esto se evidenciara en una disminución del uso y abuso de los medicamentos, y en un uso racional de los antibióticos, también contribuyendo a disminuir las secuelas de gravedad en las enfermedades objetivo.

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL

Establecer las diferencias de la prescripción medicamentosa entre trabajadores de salud capacitados y los no capacitados en el manejo de casos de la estrategia de AIEPI, en el departamento de Totonicapán, durante el periodo comprendido entre Julio de 1,999 a junio 2,000

B. ESPECIFICOS

1.- Demostrar que la implementación de la estrategia de AIEPI incide en la disminución de la utilización de medicamentos innecesarios en la atención a los niños menores de 5 años y de esta manera contribuye a disminuir los costos, tanto para las familias como para los organismos que prestan el servicio.

2. Demostrar que el manejo de casos por medio de AIEPI incrementa la calidad de la atención y mejora las habilidades del personal de salud, al medicar exclusivamente aquellos casos que el manejo clínico por medio del protocolo lo indique.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. Consideraciones generales sobre la salud infantil

La Infancia es el periodo en el cual el niño gana habilidades que serán fundamentales para el resto de la vida, es también la etapa en la cual el organismo se enfrenta a diferentes enfermedades como parte de su preparación para hacer frente a diversos gérmenes en su mayoría patógenos, que ayudan a desarrollar su sistema inmunológico,⁽²⁾ esto se da principalmente entre el nacimiento y los 7 años, es así como el niño se ve atacado por enfermedades como sarampión, tos ferina, varicela, neumonías y enfermedades diarreicas, estas últimas tanto de origen viral como bacteriano y protozoario. Un estado que merece mención aparte es la desnutrición, ya que su apareamiento esta condicionado por otro tipo de variables de tipo social, y también debido a que dicho estado favorece el apareamiento de otras entidades o el agravamiento y secuelas incapacitantes.

En los países desarrollados, las enfermedades prevenibles por vacunación son de escaso apareamiento, debido a que los servicios de salud se han encargado de asegurar la vacunación a la población infantil de manera efectiva. En el caso de los países en vías de desarrollo, generalmente no se logra una adecuada cobertura, lo que da lugar al apareamiento más o menos periódico de brotes epidémicos tales como ha sucedido en el país con los brotes de tos ferina y de sarampión en los últimos años.

B. Situación de la Salud Infantil

B.1. A nivel mundial

Actualmente se considera que en los países del tercer mundo, aproximadamente 12.2 millones de niños menores de 5 años fallecen al año, víctimas de enfermedades como IRAS, EDA, sarampión, malaria, enfermedades en el periodo perinatal, y la desnutrición, la cual se presenta hasta en el 54% de dicha población con la característica de que lo hace junto a cualquiera otra de las entidades ^(4,9,10,11).

B.2. A nivel Latinoamericano

En la región de la Américas, la situación tampoco es diferente, ya que se reportan más de 250,000 defunciones anuales, en niños menores de 5 años^(20,22), por las causas ya mencionadas y en las cuales se puede observar que las IRAS y EDA, llegan a constituir hasta el 40.5% de los casos. Uno de los indicadores que indica la gravedad de la situación a nivel Latinoamericano lo constituye la Tasa de Mortalidad Infantil TMI, la cual para la región y específicamente para 12 países, entre estos Guatemala, continúa situándose por arriba de 40 por mil nacidos vivos, una tasa considera ya de por sí elevada y digna de atención urgente en cuanto a solucionarla. En 6 países la tasa se ubica entre 20 y 40 por mil nacidos vivos, en el resto de países, la tasa se sitúa por debajo de 20 por mil nacidos vivos. Los valores inferiores con TMI por debajo de 10 por mil nacidos vivos, corresponden a Estados Unidos de Norteamérica y a Canadá.⁽²⁰⁾

Junto a la mortalidad como principal problema, también se sitúan los problemas de abarrotamiento de la demanda de atención a los centros asistenciales, en lo que las enfermedades mencionadas anteriormente constituyen del 60 al 80% de las consultas pediátricas y del 40 al 50% de las hospitalizaciones en niños menores de 5 años.^(2,20)

B.3. A nivel nacional

En Guatemala, la situación para la población menor de 5 años, es igual de alarmante que en el resto de países de la región, con una TMI situada arriba de 40 por mil nacidos vivos^(4,18), y con idéntico perfil epidemiológico con relación a las principales causas de mortalidad y morbilidad⁽⁷⁾, ante estas características, Guatemala es un país en donde la implementación de la estrategia debe ser considera como una posibilidad real para contribuir a solucionar el problema de la situación de salud de la población infantil..

B.3.1. Situación de la salud infantil en Totonicapán

En éste departamento , se puede observar que en cuanto a morbilidad general, las IRAs, neumonía, parasitismo intestinal,

amigdalitis, EDAs, desnutrición y anemia, se ubican dentro de las 7 primeras, y juntas suman el 48% de las causas,⁽⁷⁾ las cuales en su mayoría atacan a la población infantil.

En cuanto a la mortalidad infantil, las cinco primeras causas de mortalidad, son Neumonía, EDA's, sepsis neonatal, prematuridad y desnutrición. La tasa de mortalidad infantil se sitúa en 65.01 por mil nacidos y vivos, una de las más altas a nivel nacional, que es considerado junto a 4 departamentos más, como los que representan mayor riesgo de morir en menores de 1 año, a nivel nacional.^(7,8)

C. Consideraciones sobre la estrategia de AIEPI

C.1. Definición

La Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) es el instrumento propuesto por OMS/OPS y UNICEF, para "dar respuesta a los problemas que afectan la salud del niño con mayor frecuencia, así como para mejorar los cuidados que el mismo recibe en el hogar, incluyendo la prevención de enfermedades mediante vacunación, para reducir la prevalencia de factores de riesgo de enfermedad y agravamiento".⁽²⁵⁾

C.2. Justificación de la propuesta de AIEPI

A lo largo de la vida de las instituciones rectoras de la salud, la situación de salud de la población infantil ha sido considerada de vital importancia, y esto se evidencia en las diferentes propuestas de dichos organismos e instituciones con programas tales como el manejo estandarizado de casos de las enfermedades respiratorias agudas IRA, el control de las enfermedades diarreicas CED, el programa ampliado de inmunizaciones PAI, entre las principales,^(19,25) con el transcurso de la aplicación de dichos programas, se evidencio que aunque resolvían parte del problema, éste era atendido de manera aislada, puesto que no se consideraban de manera sistemática otros aspectos del estado de salud del niño tales como estado nutricional, estado de vacunación, lactancia materno o no, con lo cual se daban las siguientes situaciones en cuanto a la atención del niño,

a.- La atención estaba circunscrita al motivo de consulta.

- b.- No existía la búsqueda de otros aspectos que pudieran estar afectando el estado de salud del infante.
- c.- A las medidas de prevención y promoción de la salud no se les daba la preponderancia que tienen frente a la medicación.
- d.- En cuanto al seguimiento y control de la evolución del infante, éste no se efectúa de manera sistemática.⁽²³⁾

Es a partir del panorama anteriormente descrito que la Organización Mundial de la Salud (OMS), junto al Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF por sus siglas en inglés), considerando la meta de reducir la mortalidad infantil, la cual surgió de la Cumbre Mundial a favor de la Infancia, en 1,990, proponen la iniciativa de Atención Integrada a las Enfermedades de la Infancia (AIEPI) o IMCI (por sus siglas en inglés), en la cual se propuso reducir en un tercio la mortalidad infantil para el año 2,002.⁽¹⁹⁾

C.3. Objetivos de la estrategia

- 1.- Reducir la mortalidad en la población menor de 5 años
- 2.- Reducir la ocurrencia y gravedad de casos de ED, IRA y sarampión.
- 3.- Mejorar la calidad de atención del niño en los servicios de salud, disminuyendo el uso inadecuado y excesivo de tecnologías de diagnóstico y tratamiento.⁽²⁵⁾

Ante el panorama descrito sobre la situación de la salud infantil y de las condiciones que han propiciado el planteamiento de la estrategia, la novedad de AIEPI, consiste en proporcionar al personal de salud institucional o voluntarios, herramientas útiles para el abordaje de las enfermedades objetivo de la estrategia, en la cual lo prioritario es el niño como persona y no solo la dolencia que lo aqueje.

C.4. Actividades para la implementación

A nivel Latinoamericano, es a partir de 1,996, durante el encuentro regional de coordinadores de acciones de control de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y de las enfermedades diarreicas (CED),

realizado en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, que se firma y adopta el llamado “Manifiesto de Santa Cruz”, en el cual los participantes, todos representantes de los respectivos Ministerios de Salud se comprometían entre otros puntos:

- ◆ Apoyar el proceso de integración de la estrategia, dentro de las prioridades en salud de cada país.
- ◆ Integrar a los programas de formación de personal de salud, tanto en pre como en post-grado, la enseñanza de la estrategia.⁽¹³⁾

A partir de esta fecha, varios países en Latinoamérica, han avanzado en la implementación de la estrategia como parte de las políticas de salud de los respectivos ministerios.

C.5. Implementación en Guatemala

En Guatemala, la implementación de la estrategia se ha dado a nivel de ONG's locales las cuales son: Programa de Investigación y Estudio de la Salud, Asociación PIES de Occidente, con sede en Quetzaltenango, la asociación Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente CDRO, con sede en Totonicapán, la Asociación Rxim Tenamit, con sede en Santiago Atitlán y la Asociación Renacimiento con sede en Patzún (Chimaltenango). PIES de Occidente y CDRO llevan a la fecha un año y medio de la implementación de la estrategia, las otras dos instituciones llevan a la fecha 6 meses.

D. Acerca de la prescripción

La prescripción de un medicamento esta basada en la perspicacia diagnóstica y la capacidad terapéutica de la persona que brinda la atención en salud⁽⁶⁾. La acción de prescribir conlleva todo un proceso cuya intención es recuperar la salud del individuo, implica la capacidad del trabajador de salud para realizar un diagnóstico y proponer el mejor tratamiento, sea éste medicamentoso o no. La propuesta terapéutica como parte del proceso clínico, presenta características que la hacen efectiva, así:

- Diagnóstico certero.

- Establecimiento de una terapia, la cual puede ser medicamentosa o no.
- Disponibilidad de los medicamentos prescritos.
- Posibilidad económica para adquirirlo.⁽⁶⁾

Aunque generalmente el paciente espera que la consulta termine con una prescripción medicamentosa, es necesario resaltar que en muchos de los casos ésta no es necesaria y que al contrario, su presencia puede provocar complicaciones. Al respecto, se estima que antibióticos, antitusivos y medicamentos para resfriados, constituyen hasta el 50% de las prescripciones realizadas a niños menores de 5 años atendidos a nivel ambulatorio, esto a pesar de que las enfermedades para las que se recetan tienen una evolución benigna y autolimitada⁽²⁵⁾. Esto repercute en 3 aspectos fundamentales que se derivan de éste hecho - es decir, del uso inapropiado de medicamentos-, de la siguiente manera:

- Eleva los costos de atención, representando un problema económico, principalmente para la economía familiar, pero también para el sistema de salud.
- Contribuye al apareamiento de farmacorresistencia, especialmente en el caso de los antibióticos^(6,21).
- Limita el acceso a niños que realmente podrían necesitarlos, al hacer escasa su existencia.

La estrategia de AIEPI, contribuye en este aspecto (es decir a disminuir el uso inapropiado de medicamentos) al trabajar con:

- lineamientos de atención que determinan claramente en que casos medicar
- existencia de un listado básico de medicamentos para la atención.
- Capacitando al personal para la atención, en base a dichos lineamientos.⁽¹¹⁾

VI. MATERIAL Y METODOS

A. METODOLOGIA

A.1. Tipo de Estudio

Retrospectivo, comparativo.

A.2. Objeto de estudio

La prescripción medicamentosa dada por el personal capacitado en la estrategia de AIEPI, así como la prescripción medicamentosa efectuada por el personal no capacitado en la estrategia de AIEPI, pero que brindó atención bajo otros lineamientos, durante el periodo comprendido de julio de 1,999 a junio 2,000

A.3. Población y tamaño de muestra

Niños de 7 días a menores de 5 años de edad, que fueron atendidos bajo los lineamientos de AIEPI, en los siguientes centros de atención del departamento de Totonicapán:

- Chuixchimal
- La Esperanza
- Chuacorrall
- Xesacmalja
- Chuanoj
- Chuatroj
- Xesana
- Pachaj
- Racana

A.4. Cálculo de Muestra:

a) Grupo A: niños atendidos por personal capacitado en la estrategia de AIEPI

con un nivel de confianza de 95%

$$n = \frac{Z^2 (p) (q)}{e^2}$$

donde

n= muestra

Z²=nivel del confianza.

P=prevalencia del problema

q=población que no presenta el problema

e²=nivel de significancia.

N=población total (3654) corresponde a los niños menores de 5 años que son la población objetivo de los centros donde se aplica la estrategia de AIEPI.¹

nf=muestra final.

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$n = 384$$

=====

$$nf = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

$$nf = \frac{384}{1 + \frac{384}{3654}}$$

$$nf = 347$$

=====

$$nf = 347 + 10\%$$

$$nf = 381$$

=====

b) Grupo B: niños atendidos por personal no capacitado en la estrategia de AIEPI

¹ Dato obtenido de la sala situacional de CDRO, Totonicapán, agosto 2,000.

por cada caso se incluyó un control, para realizar la correspondiente parte comparativa.

POBLACIÓN O MUESTRA DE ESTUDIO

Población de donde se calculó la muestra y parámetros estadísticos.

	Población	Número	Porcentaje	No. de
	Menor de	de consultas	Correspondiente	Historias
	5 años*	a menores de 5a.	de población.	a revisar.
Comunidad		estimado mens.**		por com.
Pachaj.	348	10	9.53	36
Racana	634	10	17.35	66
Chuacorrall	410	12	11.22	43
Chuixchimal	253	12	6.92	26
La esperanza	246	12	6.73	26
Xesacmalja	138	10	3.78	14
Chuanoj	289	12	7.91	30
Chuatroj	340	8	9.3	35
Xesana.	996	10	27.26	105
total.	3654	96	100	381

*Fuente: Sala situacional, CDRO. Agosto 2,000

**Fuente: datos obtenidos directamente de los Agentes comunitarios de salud
Agosto 2,000

A.5. Criterios de inclusión

Las fichas de atención correspondientes a:

- ◆ Niños menores de 5 años y mayores de 7 días
- ◆ Que fueron atendidos bajo los lineamientos de la estrategia de AIEPI (MINE) y también los niños que no fueron atendidos bajo los lineamientos de AIEPI, y que correspondían a la parte comparativa del estudio.

- ♦ Que fueron atendidos en los centros de atención ya anotados.
- ♦ Niños que fueron clasificados dentro de las entidades prioridad de AIEPI.

De exclusión

- ♦ Se excluyeron las fichas que correspondían a:
- ♦ Niños mayores de 5 años y menores de 7 días
- ♦ Niños que fueron clasificados con otras entidades que no correspondían a las priorizadas por AIEPI.

A.6. Variables de estudio

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Unidad de Medida.
Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia	Estrategia propuesta para la atención de los problemas de salud de los niños menores de 5 años.	Utilización del algoritmo en la atención a niños <5a. en los centros de atención indicados.	nominal	porcentaje.
Motivo de consulta.	Motivo por el cual un niño es llevado al centro de atención.	Síntomas comunes por los que los niños son llevados a consulta, que incluye: *consulta por fiebre características de la consulta por fiebre *Consulta por diarrea características de la consulta por diarrea *consulta por vómitos características de la consulta por vómitos *consulta por tos características de la de la consulta por tos *consulta por dolor de oído. características de la consulta por dolor de oído evaluar esquema de vacunación.	nominal	categorias *neumonía muy grave o enfermedad muy grave. *Neumonía *Resfriado *deshidratación grave *Algún grado de deshidratación. *Diarrea persistente grave. *Diarrea persistente. *Disenteria. *enfermedad febril muy grave. *Sarampión grave con complicación.

				*Sarampión grave con complicación en los ojos o en la boca. *Sarampión *Mastoiditis. *Otitis media aguda. *Otitis media Crónica *Desnutrición grave o anemia grave. *Anemia o bajo peso. *esquema de vacunación incompleto.
prescripción medicamento- sa.	Recetar, ordenar medicamentos.	tipos de medicamentos prescritos.	nominal.	Antibióticos. *amoxicilina *Trimetoprim-sulfametoxazol. otros. Antipiréticos. *Acetaminofen. otros. antiparasitarios *Albendazol. *Mebendazol Otros. Suplementos vitamínicos. *Vitamina A. *Sulfato ferr. otros.

				Soluciones: *Suero de re- hidratación plan A Plan B plan C.
Prescripción indicada	Si la prescrip- ción esta indi- cada por el protocolo ya establecido	si luego de la clasifi- cación del caso, de acuerdo al protocolo, la prescripción es la indicada.	nominal	indicada no indicada
Prescripción adecuada.	Si se han anotado las instrucciones acerca de la prescripción	instrucciones acerca de: 1. Dosis 2. Frecuencia 3. Duración.	nominal	Anotado. no anotado.
Edad	Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nacio	Tiempo a contar des- de que nacio.	Numérico	meses
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	se anotará el sexo.	nominal	masculino femenino
personal que brindó la atención.	equipo huma- no, responsa- ble de la eje- cución del programa.	se anotará en la bole- ta el tipo de personal que brindo la atención	Numérico	* Médico * Enfermera *Agente Comu- nitario de sa- lud, ACS.
Procedencia	lugar de ori- gen de una persona.	se anotará en la bole- ta la procedencia del niño atendido.	Numérico	comunidades que se tomarán para el estudio.

A.7. Ejecución de la investigación

El presente estudio se realizó en el departamento de Totonicapán, en donde realizan actividades en salud las ONG's Cooperación para el Desarrollo de Occidente CDRO y la fundación Kanil, que para efectos del presente estudio, se les denominó *grupo AIEPI* y *Grupo NO AIEPI* respectivamente.

Consistió en revisar los instrumentos del sistema de información gerencial de salud SIGSA, y otros instrumentos en donde consta la atención a niños menores de 5 años, en base a la muestra calculada para el efecto.

Para recolectar la información el investigador se desplazó hasta el departamento de Totonicapán, y de ahí hacia las diferentes comunidades seleccionadas para obtener la información requerida en el instrumento elaborado para éste fin.

Las comunidades del grupo AIEPI fueron seleccionadas con base a que en ellas se implementa la estrategia de AIEPI. Las comunidades del grupo NO AIEPI fueron seleccionadas con base al número de población infantil similares a las comunidades en donde se implementa la estrategia de AIEPI.

De la Muestra

- Se obtuvo el 94% de la muestra calculada para el grupo AIEPI, similar cantidad fue la que se obtuvo en el grupo NO AIEPI.

Es en base al Número obtenido en ambos grupos que se realizó el análisis.

A.8. Aspectos éticos del estudio

Este estudio por su naturaleza, no implicó ningún tipo de experimentación que atentara contra la integridad de la persona humana. En todos aquellos casos en los que hubo acceso a las fichas clínicas de los pacientes, se consideró el secreto profesional. Se solicitó la aprobación por escrito del director del programa de Salud de CDRO y de la fundación Q'anil, para la realización de dicho estudio.

A.9. Técnica de procesamiento y análisis de los datos

Se utilizó el programa computarizado epi-info para el tratamiento estadístico.

Dependiendo de la variable, así fue el tratamiento estadístico que se le dio a los resultados, en base a las escalas de medición establecidas para cada una de ellas. Para variables cualitativas, escala nominal o categórica y sus correspondientes frecuencias relativas y porcentajes. Para variables cuantitativas se utilizaron escalas ordinales e intervalares con sus respectivas pruebas estadísticas.

B. RECURSOS

1) Humanos:

1 Investigador

1 Asesor

1 Revisor.

Personal de Bibliotecas.

Personal del programa de salud de CDRO.

Personal del programa de salud de Fundación Q'anil.

2) Físicos:

Bibliotecas: Facultad de Ciencias Medicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Organización Panamericana de la Salud. Centro de Estudios de la Reproducción Humana CIESAR.

3) Económicos:

Material de Oficina:	Q 500.00
Consultas internet	300.00
Fotocopias:	800.00
Transporte:	700.00
Hospedaje y alimentación:	1,500.00
Impresión:	1,500.00
Total.:	Q 5,300.00

VII. ALCANCES Y LIMITACIONES

Para la realización de la presente investigación, se contó con el apoyo irrestricto del personal de salud de las dos instituciones donde se planteó el estudio, se obtuvo la colaboración de los agentes comunitarios de salud en cuanto al acceso a los documentos requeridos y en lo referente a información adicional. El trabajo de campo requirió de movilización a grandes distancias, para lo cual se contó con la colaboración para el desplazamiento por parte de las dos instituciones.

Las principales limitaciones, se circunscriben a lo escaso de la información escrita, pues en lo referente al grupo AIEPI, no obstante contar con un instrumento que de cierta forma exige anotar los datos de la atención, estos no siempre se encontraron anotados, y en el caso del grupo NO AIEPI, el instrumento que se utiliza (SIGSA), los datos anotados de la atención son escuetos y no ayudó a obtener la información requerida en el instrumento elaborado para la presente investigación, por lo que la consulta de las fuentes de información para aspectos tan precisos como dosis, frecuencia y duración de las prescripciones medicamentosas no tuvo el resultado esperado. Esta situación llegó a plantearse, aunque no se contaba con fuentes para confirmar dicho aspecto. Por lo anterior se aconseja que estudios de éste tipo, en el futuro deben tomar en cuenta la limitante de escasa información en las formas que se utilizan en la atención primaria y futuras propuestas deberían plantear estudios de tipo observacional de "antes" y "después" o estudios de línea basal, pero también se hace la salvedad de que estudios como los anteriormente mencionados deben considerar aspectos de tipo cultural como el idioma, para una propuesta coherente.

VIII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Es importante anotar que los resultados presentados en los siguientes cuadros y gráficas, constituyen parte del trabajo que personal de salud realiza en las comunidades del área rural del departamento de Totonicapán, en donde dos ONG's llevan a cabo la atención en salud, para las comunidades estudiadas, la atención a los niños menores de 5 años se inscribe dentro de ésta actividad.

Los resultados están presentados en cuadros, para ilustrar de mejor forma los datos obtenidos, se realizaron 2 tablas de 2X2; para correlacionar las prescripciones de antibióticos y la de antiparasitarios, no se realizaron en el resto de las prescripciones debido a falta de alguno de los datos, con lo cual no era posible realizar los cálculos.

Finalmente, se considera que el presente estudio como parte de la evaluación de un aspecto de la implementación de la estrategia de AIEPI, puede ayudar a conocer los efectos de la experiencia práctica a nivel comunitario, en lo que respecta a la prescripción medicamentosa, como parte de las investigaciones operativas que puedan servir para apoyar la implementación a una mayor escala.

Cuadro 1.

Distribución según edad de los niños y su atención en la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Edades	AIEPI	Frecuencia	%	NO AIEPI	frecuencia	%
		Acumulada			acumulada	
7d a 2m	19	19	5	13	13	4
3m a 12m	124	143	35	122	135	34
13m a 36m	145	288	41	164	299	46
37m a 59m	69	357	19	59	358	16
TOTAL	357		100	358		100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

La mayor frecuencia en el grupo AIEPI, se observa en los menores de 1 año con 143 niños que hacen el 40% del total. En el grupo NO AIEPI 135 niños menores de 1 año que hacen el 37%, lo que remarca la importancia de dicho grupo de edad en cuanto a su atención, dentro de la población menor de 5 años (cuadro 1).

Cuadro 2.

Distribución según sexo de los niños y su atención en la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

SEXO/GRUPO	AIEPI	%	NO AIEPI	%
MASCULINO	183	51	194	54
FEMENINO	174	49	164	46
TOTAL	357	100	358	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Puede observarse que en cuanto a la distribución por sexos, en ambos grupos, es el sexo masculino el que presenta una mayor frecuencia en relación al femenino, con el 51.3% para el grupo AIEPI y el 54.2% para el grupo NO AEIPI (cuadro 2).

Cuadro 3.

Distribución según profesión del personal que presta la atención a niños menores de 5ª, en la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala Noviembre 2,000.

Personal/grupo	AIEPI	%	NO AIEPI	%
Médico	14	4	230	64
Enfermera (o)	1	0.3	1	0.3
Promotor de S	342	95.7	127	35.7
Otro (as)	0	0	0	0
total	357	100	358	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En cuanto al personal que brinda la atención, en el grupo AIEPI se observa que el 98% de las fichas revisadas, la atención fue brindada por el Agente Comunitario de Salud (ACS, promotor de salud, facilitador comunitario, que para fines del presente estudio se utilizaran indistintamente), mientras que solo el 1.7% correspondía a atención brindada por médico (a). En el caso del grupo NO AIEPI, se invierte la frecuencia, pues de las fuentes consultadas, el 64.2% de la atención, fue brindada por médico (a), y el 35.5%, por el facilitador comunitario. La explicación a éste fenómeno estriba en que las fichas del AIEPI revisadas, son las que corresponden al AIEPI denominado comunitario, en el cual la atención esta dada básicamente por los promotores de salud, aunque si un médico da atención en dichos centros, también debería utilizar las mencionadas fichas, pero en su lugar, los médicos cuando brindan atención en estos lugares, utilizan las formas del sistema de información gerencial en salud SIGSAS, las cuales no contemplan la utilización del algoritmo de AIEPI.

Es importante resaltar que el algoritmo de AEIPI, esta diseñado para que pueda ser utilizado tanto por personal profesional, es decir, médicos (as) y enfermeras (os), como por personal comunitario, lo cual se evidencia en el presente estudio en el cual dicho personal tiene a su cargo la utilización del algoritmo en la atención a los niños menores de 5 años. A pesar de los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede erróneamente considerar que al personal comunitario no se le ha facilitado la utilización del algoritmo, pero es necesario aclarar que parte de la implementación también considera un monitoreo que ayude a

encontrar los aspectos en los cuales el personal pueda estar teniendo dificultades para su aplicación y la implementación de las correcciones pertinentes.

Otro aspecto que sobresale de los resultados, es el hecho de que aunque en ambos grupos se integra personal de enfermería, éste casi no aparece en los registros, como personal que brinda atención pues solo un 0.3% de los registros revisados indican atención por dicho personal, considerando que dicho personal es relativamente más numeroso que el personal médico, es necesario considerar la capacitación en la utilización del algoritmo para la atención y también para capacitación y monitoreo.

Cuadro 4.

Distribución de 5 primeras causas de morbilidad en niños menores de 5ª, en la atención brindada por la estrategia de AEIPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

MORBILIDAD	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Grupo AIEPI			Acumulada	Acumulado
Neumonías	109	30	109	30
Resf. Común	89	25	198	55
Diarrea sin Deshid.	32	9	230	64
Diarrea con algún grado de deshid.	30	8	260	72
Amigdalitis	23	7	283	79
Otras	74	21	357	100
NO AIEPI				
Resf. Común	104	29	104	29
Parasitismo Int.	73	20	177	49
Neumonía	45	12	222	61
Diarrea sin Deshid.	21	6	243	67
Amigdalitis	21	6	264	74
Otras	94	26	358	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En el Grupo AIEPI, se observa que el mayor número de casos se presenta en neumonías con un total de 109 casos, constituyendo el 30.5% , seguido de resfriado común con 89 casos para el 24.9%, Diarrea sin deshidratación con 32 casos, para un 9% y diarrea con algún grado de deshidratación con 30 casos un 8.4%. Es

interesante destacar que aunque no esta considerado como una clasificación dentro de la estrategia, se encontró una clasificación denominada "amigdalitis", la cual se presentó en 23 casos para un 6.4%.

Las 5 entidades enumeradas anteriormente constituyen el 81.2% del total de las clasificaciones en el grupo AIEPI.

De manera general, se observa que la morbilidad presentada por los dos grupos en estudio, es similar a la observada a nivel nacional(7,8).

En lo referente al grupo NO AIEPI, el resfriado común se ubica en el primer lugar con 104 casos (29.1%), seguido de parasitismo intestinal con 73 casos (20.4%), Neumonía, con 45 casos, (12.6%), Diarrea sin Deshidratación con 21 casos (5.9%), para terminar con amigdalitis con 21 casos (5.9%), constituyendo en conjunto las 5 entidades, el 73.9% del total.

Cuadro 5.
Distribución de la frecuencia de la prescripción de antibióticos
noviembre 2,000. Totonicapán, Guatemala.

	AIEPI	%	NO AEIPI	%
INDICADOS	141	85	85	55
NO INDICADOS	22	15	68	45
TOTAL	163	100	153	100

Fuente: Boleta de Recolección de datos.

En el grupo AIEPI, de un total de 166 prescripciones anotadas, 141 estaban indicadas para un 86.75%, y 22 no estaban indicadas constituyendo estas últimas un 13.25% respecto al total de prescripciones de antibióticos.

En el grupo NO AIEPI, de un total de 153 prescripciones de antibióticos anotadas, 85 estaban indicadas siendo el 55.55%, frente a 68 que no; esto de acuerdo a la clasificación hecha en cada caso y el respectivo tratamiento sugerido por las normas de atención, constituyendo las prescripciones no indicadas un 44.44% del total.

Es evidente que la prescripción del grupo AIEPI ha mejorado , en lo relacionado con los antibióticos, éste medicamento es de especial interés por las anotaciones realizadas en la revisión, pero que no esta de más señalar aquí, y que básicamente se circunscriben a que una indicada prescripción de antibióticos ayuda a evitar el aparecimiento de farmacoresistencia y al aparecimiento de complicaciones que puedan estar relacionadas con la prescripción no indicada de antibióticos, principalmente en los casos de enfermedades de tipo viral, también disminuye los costos, al evitar medicar en casos innecesarios.

Cuadro 6.

Descripción de utilización no indicada de antibióticos, en la atención brindada por la estrategia de AEIPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Descripción de casos en que se prescribió antibióticos sin estar indicados.					
Grupo AIEPI			Grupo No AIEPI		
Descripción	No.	%	Descripción	No.	%
Resfriado común	8	36	Resfriado común	31	45
Enf. de la Piel no bacteriana	8	38	Bronquitis/ Bronquiolitis	19	28
Varicela	3	14	Diarrea sin Desh.	8	12
Enf. Diarréica	3	14	Parasitismo	8	12
			Enf. Piel no bact.	2	3
Total	22	100	Total	68	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En cuanto a prescripción no indicada de antibióticos, en el grupo AIEPI se observa que en 22 casos se les dio tratamiento con antibióticos sin estar éstos indicados, de acuerdo al protocolo de manejo, con la distribución que se observa en el cuadro No. 1. Es

importante hacer énfasis en lo que se observa como enfermedad de la piel no bacteriana, pues en las fichas consultadas se anotaban clasificaciones como dermatitis, moniliasis, ronchas y manchas en piel, y luego se observa la prescripción en casos de varicela, en los cuales está claro que no se necesita prescribir antibióticos.

En el grupo NO AIEPI, se observó que un total de 68 casos fue tratado con antibióticos, a pesar que de acuerdo a la clasificación, no deberían indicarse. Es importante señalar también que en éste grupo, el 64% de la atención fue dada por personal médico, lo cual debería haber asegurado una mejor prescripción. La distribución es la que se indica en la tabla No. 1, y como se observa, resfriado común es al igual que en el grupo AIEPI, el que se sitúa en primer lugar seguido por la clasificación de bronquitis/ bronquiolitis, una entidad que a pesar de que las normas de atención no lo contemplan específicamente, los textos consultados ⁽¹⁾, no indican tratamiento con antibióticos a menos que se asocie neumonía, por último se observa a las enfermedades diarreicas y parasitismo a las que también se trató con antibióticos.

Las tablas anteriores muestran como entidades que son comunes, siguen tratándose con antibióticos a pesar de no estar indicado, y aún donde la atención está dada por personal profesional este aspecto también se presenta.

La importancia de describir las entidades a las cuales se les prescribió antibióticos sin estar indicado, radica en que se deben encaminar los esfuerzos para capacitar al personal de salud para manejar de mejor forma los antibióticos en los casos en los que ya se ha descrito, pues de esta forma se aprovechan mejor los recursos existentes y además se provee de una mejor atención a los niños, y pacientes en general.

Otro aspecto importante anotar es lo relacionado con la clase de antibióticos que se prescriben, en el grupo AIEPI, por existir un listado básico de medicamentos, en el cual solo existen dos antibióticos disponibles que son: Amoxicilina y Trimetoprim sulfametoxazol, no hay mucha posibilidad, en cambio en el grupo NO AIEPI, aparte de los dos anteriores puede encontrarse Eritromicina, Cloranfenicol, Tetraciclina, y de los cuales también se documentaron prescripciones no indicadas.

Tabla 1.

Relación entre capacitación en la estrategia de AIEPI y prescripción indicada de antibióticos, en la atención brindada por la estrategia a niños menores de 5ª . Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	No. de casos en que se prescribió Antibiótico estando indicado	No. de casos en que se prescribió antibiótico no estando indicado.	TOTAL
AIEPI	141	22	163
NO AIEPI	85	68	153
TOTAL	226	90	316

Fuente: Boleta de recolección de datos

La tabla 1, muestra como la capacitación en la estrategia de AIEPI mejora la prescripción de antibióticos estando éstos indicados. Los datos encontrados manifiestan que dicha capacitación mejoró las habilidades del grupo AIEPI para prescribir antibióticos estando éstos indicados, apoyado por una razón de productos cruzados de 5.13 con un límite de confianza de 95% y un valor P de 0.0000000 lo cual constituye un hallazgo estadísticamente significativo.

Cuadro 7.

Evaluación de la prescripción de antibióticos en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo AIEPI	Dosis		Frecuencia		Duración	
	No.	%	No.	%	No.	%
Adecuado	67	41	147	90	116	71
No adecuado	67	41	3	2	2	1
No escrito	29	18	13	8	45	28
Total	163	100	163	100	163	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Los datos corresponden al grupo AIEPI. En ellos se observa que las prescripciones de antibióticos realizadas, presentan alguna dificultad para lo que constituye la dosificación, pues como se puede apreciar en el cuadro , del total

de prescripciones realizadas, solamente 67 fueron adecuadamente dosificadas. Durante la recolección de datos, se pudo observar que a los Agentes Comunitarios de Salud (ACS), se les dificulta la dosificación principalmente al momento de indicarse por ejemplo 1/2 cucharadita y optaban por dejarle la cucharadita completa, entonces la dosificación en lugar de prescribirse como 1 cucharadita y 1/2, se prescribía como dos cucharaditas.

En cuanto a la frecuencia, esta se observa con un mayor número de casos en los cuales se prescribió adecuadamente, lo que indica que los ACS, manejan mejor este aspecto de la prescripción.

En cuanto a la duración, se puede observar que también hay un importante número de prescripciones en las cuales la duración estaba adecuada, pero el número correspondiente a "no escrito", es importante, lo cual deja la interrogante sobre lo adecuado o no en cuanto a duración, de dichas prescripciones.

En términos generales, se puede indicar que hace falta mejorar de manera global la prescripción, ya sea por medio de capacitación o de monitoreo. Como es del grupo AIEPI del que se esta hablando, en el cual como se anotó anteriormente, son los promotores de salud quienes están brindando la atención bajo los lineamientos de la estrategia, es a ellos a quienes se debe dirigir dicha capacitación.

En relación al grupo NO AIEPI, los datos respectivos, no aparecen anotados en las fuentes consultadas.

Cuadro 8.

Evaluación de la prescripción de antipiréticos en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	Prescripción Indicada	%	Prescripción no indicada	%	Total
AIEPI	115	99	1	1	116
NO AIEPI	114	96	5	4	119
TOTAL.	229		6		235

Fuente: boleta de recolección de datos.

El cuadro 8 muestra que la prescripción de antipiréticos no representa un problema para ambos grupos, pues hasta en un 99% para el grupo AIEPI y un 95% en el grupo NO AIEPI prescribieron en los casos en que estaba indicado, estos casos estaban relacionados con enfermedades como neumonía o resfriado común, amigdalitis o entidades menos frecuentes como varicela o sarampión. Es probable que debido a que la utilización de antipiréticos está más relacionada con la presencia de fiebre, la cual es de fácil determinación, así también sea de fácil prescripción.

Cuadro 9

Evaluación de la prescripción de antipiréticos en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

grupo AIEPI	Dosis	%	Frecuencia	%	Duración	%
Adecuada	49	42	94	80	25	21
No adecuada	27	23	6	5	34	29
No escrito	40	35	16	15	57	50
Total.	116	100	116	100	116	100

Fuente: Boleta de Recolección de datos.

El cuadro 9 muestra los 3 aspectos de la prescripción evaluados. Respecto a la dosis, los datos muestran que solamente el 42% de la prescripciones fue adecuado, mientras que en lo que respecta a la frecuencia hasta el 80% de dichas prescripciones fueron adecuadas, respecto a la duración, si se observa que solamente el 21% fue adecuado, el principal problema que se detectó fue el hecho de que se dejara hasta por 7 días el antipirético, cuando el protocolo de manejo, indica darlo cuando el niño tiene fiebre, lo cual debería constituir la regla a seguir.

En cuanto a la frecuencia, los ACS no parecen tener mayor problema al momento de prescribir.

En relación al grupo NO AEIPI, los datos obtenidos son: que de 119 indicaciones de antipirético, en 115 casos estaba indicado. No se obtuvieron los datos sobre dosis, frecuencia y duración, debido a que las fuentes consultadas no los contenían.

Cuadro 10.

Evaluación de la prescripción de antiparasitarios en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

	AIEPI	%	No AIEPI	%
INDICADOS	8	18	63	81
NO INDICADOS	36	82	14	19
TOTAL	44	100	77	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Es importante resaltar que la utilización de antiparasitarios, no conlleva necesariamente una clasificación de "Parasitismo Intestinal", sino que resulta siendo el tratamiento de Diarreas, pues, en varios casos, aparte de prescribir al tratamiento indicado -SRO por ejemplo-, también se le prescribía antiparasitario.

Tabla 2.

Relación entre capacitación en la estrategia de AIEPI y la prescripción indicada de antiparasitarios, en la atención a niños menores de 5ª por la estrategia. Departamentos de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	Prescripción indicada	Prescripción no indicada.	TOTAL
AIEPI	8	36	44
NO AIEPI	63	14	77
TOTAL	71	50	121

Fuente: Boleta de recolección de datos.

La tabla 2 que relaciona la capacitación en la estrategia de AIEPI y la mejora en las habilidades para prescribir antiparasitarios cuando éstos están indicados demuestra que en éste aspecto, el grupo AIEPI no ha logrado mejorar frente al grupo NO AIEPI, apoyado por una razón de productos cruzados de 0.07, con un nivel de confianza de 95% y un valor P de 0.0000000, lo que constituye un hallazgo estadísticamente significativo.

Respecto a lo anterior, es importante anotar que la capacitación por si sola no asegura que todos los aspectos contemplados en la misma se cumplan acertadamente, es por lo mismo que la

implementación de la estrategia de AIEPI contempla un monitoreo constante, y probablemente sea éste aspecto el que no este funcionando y de ahí los resultados arriba expuestos.

Cuadro 11.

Evaluación de la prescripción de antiparasitarios en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Descripción de casos en que se prescribió antiparasitario sin estar indicado.					
Grupo AIEPI			Grupo No AIEPI		
Descripción	No.	%	Descripción	No.	%
Diarrea sin DHE	10	27	Diarrea sin DHE	7	50
Diarrea con algún grado de DHE	20	55	Diarrea persistente sin DHE	1	7
Diarrea persistente sin DHE	2	6	Disentería sin DHE	1	7
Disentería sin DHE	2	6	Infección estomacal	5	36
Disentería con algún grado de DHE	2	6			
Total	36	100	Total	14	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En cuanto a la utilización de otros antiparasitarios, se puede observar en el cuadro 11, que ésta se circunscribe a metronidazol, y que como puede observarse, se prescribe principalmente en los casos de Diarrea y de disentería, pero sin tener una clasificación específica de "amebiasis", por ejemplo, que justificaría la utilización de metronidazol. Respecto a este punto es importante aclarar que en cuanto a los centros donde se implementa AIEPI, se trabaja con un listado básico de medicamentos, lo cual asegura que se utilicen solo los medicamentos de dicho listado, y con lo cual se evita en parte el abuso en la prescripción, el listado básico de AIEPI o MINEC, no contempla metronidazol, pero en los centros de atención

del grupo AIEPI se puede encontrar metronidazol, lo que facilita que los ACS, lo puedan prescribir, en el caso del grupo NO AIEPI, el listado básico si contempla la existencia de metronidazol, lo cual favorece su utilización

Cuadro 12.

Evaluación de la prescripción de antiparasitarios, en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo AIEPI	Dosis	%	Duración	%	Frecuencia	%
Adecuada	5	62	5	62	5	62
No adecuada	3	38	3	38	3	38
No escrito						
Total	8	100	8	100	8	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En cuanto a la prescripción de antiparasitarios, de los datos obtenidos del grupo AIEPI en los 8 casos en los cuales se prescribió, se observa que la mayoría de los casos (5), fue adecuadamente prescrito en cuanto a dosis, frecuencia y duración. Es posible que como el antiparasitario indicado es albendazol, el cual generalmente se da en una sola dosis, sea lo que ayude a que éste se prescriba sin mayor dificultad.

Cuadro 13.

Evaluación de la prescripción de sulfato ferroso, en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	Indicado	%	No indicado	%	Total
AIEPI	12	100	0	0	12
NO AIEPI	11	100	0	0	11
TOTAL	23		0		23

Fuente: Boleta de recolección de datos.

El cuadro 13 muestra la prescripción de Sulfato ferroso, ambos grupos prescribieron estando indicado, con una efectividad de 100%.

Cuadro 14.

Evaluación de la prescripción de sulfato ferroso en la atención brindada por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo AIEPI	Dosis	%	Frecuencia	%	Duración	
Adecuado	10	84	10	84	10	84
No adecuado	1	8	1	8	1	8
No escrito	1	8	1	8	1	8
Total	12	100	12	100	12	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

En cuanto a la prescripción de Sulfato ferroso, se puede observar que de las doce prescripciones realizadas, en 10 (83%) de ellas, la dosificación, frecuencia y duración fue adecuada, frente a 1 (8.33%) que no fue adecuada y 1 (8.33%) que no se detalló por escrito. Se puede observar que debido a la forma de prescribir el sulfato ferroso en cuanto a que es una sola dosis diaria, por treinta días o más y que la dosificación no representa mayor dificultad, facilita su utilización por parte de los ACS, lo cual se evidencia en el porcentaje de prescripciones adecuadas.

Relativo al grupo NO AIEPI, los datos obtenidos indican que de 13 clasificaciones para las cuales estaba indicado sulfato ferroso, se prescribió a 11 casos, sin obtenerse datos referentes a dosis, frecuencia y duración.

Cuadro 15.

Evaluación de la utilización de terapia de rehidratación oral TRO, plan A, en la atención brindada por la estrategia de AIEPI a niños menores de 5ª. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	Indicado	Anotado Cumplido	%
AIEPI	40	40	100
NO AIEPI	33	18	55
TOTAL	73	58	

Fuente: Boleta de recolección de datos.

El cuadro 15 muestra los datos referentes a la utilización de la terapia de rehidratación oral TRO, correspondiente al plan A, el cual consiste en consejería a la madre respecto a aumentar los líquidos al niño (a), continuar dando de mamar, y la entrega de sobres de suero oral, también se les enfatiza en los signos de peligro para consultar rápidamente. Los datos ilustran como éste plan ha sido implementado. En lo que respecta al grupo AIEPI, los datos muestran que en el 100% de los casos en los cuales estaba indicado se cumplió, Es importante señalar que en las fichas revisadas, no se anotaba específicamente "Plan A de Rehidratación" sino más bien se encontraban anotaciones, por ejemplo "Aumentar, líquidos en casa, continuar dando el pecho, dar tés," y luego se anotaba la entrega de sobres de suero oral, de esta forma se determinó a que plan correspondía, pues el protocolo de atención así lo indica.

Con relación al grupo NO AIEPI, las fuentes consultadas reportaron que de 33 casos en los que estaba indicado instituir dicho plan de rehidratación, solamente se anotó su utilización en 18 casos, constituyendo un 55%, en el 45% restante no se encontró anotada la utilización de dicho plan, ante esto no se puede saber si se utilizó pero no se anotó o si efectivamente no se utilizó y por eso no aparece anotado.

Cuadro 16.

Evaluación de la utilización de plan B de terapia de rehidratación oral TRO, en la atención a niños menores de 5ª por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala. Noviembre 2,000.

Grupo	INDICADO	ANOTADO CUMPLIDO	%
AIEPI	37	28	76
NO AIEPI	No datos	No datos	
TOTAL	37	28	

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Los datos relacionados con la utilización del plan "B" de rehidratación oral, el cual consiste en la observación del niño (a), en la unidad de atención, durante un tiempo prudencial en el cual se le indicaba a la madre a darle de mamar, darle suero oral, hasta ver mejoría, anotados en el cuadro 16, muestran que para el grupo AIEPI, de 37 casos en los cuales correspondía la utilización de dicho plan, se cumplió en 28 casos, los restantes 9 casos fueron

tratados con el plan "A" de rehidratación, según se desprende de las fuentes consultadas. Se puede decir que el personal de salud del grupo AIEPI utiliza adecuadamente el plan "B", y lo que implica también que ante los casos de diarrea dicho personal tiene presente que se debe utilizar plan de rehidratación, en algunos casos, es posible que no sea tan fácil detectar un caso que necesite de un plan "A", o de un plan "B".

Del grupo NO AIEPI, no se logró obtener información sobre la utilización del Plan "B" ni para el plan "C", aunque las normas de atención si establecen las diferencia entre las enfermedades diarreicas para la clasificación de los 3 grados de deshidratación, y especifica el tratamiento de cada una, en la revisión de las fuentes del grupo NO AIEPI, los datos no hacían una clara referencia a otra clasificación que no fuera "síndrome Diarreico agudo", "Diarrea Líquida Aguda", "enfermedad Diarreica" "disentería" o simplemente Diarrea, pero sin especificar si esta presentaba o no algún grado de deshidratación,

Cuadro 17.

Evaluación de la utilización de plan C de terapia de rehidratación oral TRO, en la atención a niños menores de 5ª por la estrategia de AIEPI. Departamento de Totonicapán, Guatemala Noviembre 2,000.

Grupo AIEPI			Anotada		No anotada	%
Casos	No.	%	Referencia	%		
Diarrea con Deshidratación Grave	2	100	0		2	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Respecto al Plan C de rehidratación, el cual consiste basicamente en referir de urgencia al niño (a), al centro hospitalario más cercano, a la par de aconsejar continuar con el amamantamiento si el niño (a) tolera, o de dar SRO por sorbos. Se observa que el aparecimiento de dicha entidad, es de escasa frecuencia, 2 casos sobre un total de 79 casos de enfermedades diarreicas, lo que constituye un 2.53% del total de los casos diarreicos. No se pudo determinar con exactitud la referencia o no, ya que ésta no aparece

anotada, en uno de los casos, se indica que se le dio TRO y en el otro caso solo se indica que se le inicio antibiótico.

A pesar de su escasa frecuencia, los casos de deshidratación grave deben de ser considerados de capital importancia en cuanto a la capacitación del personal de salud, pues las consecuencias de dichos casos pueden ser fatales, si no se toman las medidas indicadas, las cuales en este caso, es la referencia inmediata, aparte de proporcionar SRO mientras llegan al centro de atención más próximo, si el (la) niño (a) lo tolera.

IX. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación, demuestran como la experiencia práctica de la implementación de la estrategia de AIEPI, puede ayudar a conocer la aplicación del algoritmo de dicha estrategia.

En el estudio realizado por el Consejo de Población (Population Council), para la adaptación y prueba de un algoritmo para la Atención a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), al nivel de la comunidad, el conocido como AIEPI comunitario, demostró que existen diferencias significativas en cuanto al desempeño de los trabajadores de salud capacitados en la estrategia de AIEPI y los no capacitados, y que la utilización de un algoritmo estandarizado mejora su desempeño^(30.31).

De manera general, se puede afirmar que los resultados obtenidos demuestran que efectivamente la utilización del algoritmo ayuda al agente comunitario para brindar una atención de calidad, desde el momento en que al aplicar el algoritmo esta encaminado a evaluar sistemáticamente al niño de manera completa, y no tiene muchas posibilidades de perderse, lo importante de lo anterior, es precisamente que se utilice de manera sistemática y no aleatoriamente

Adentrándose en los resultados, si hay puntos precisos que es importante destacar. En primer lugar, se observó que en el grupo AIEPI, la atención a menores de 5 años, bajo los lineamientos de la estrategia, esta brindada por personal comunitario, es decir promotores de salud o agentes comunitarios mientras que en el grupo NO AIEPI, la atención en un buen porcentaje (64%), esta brindado por personal médico, pero el personal comunitario también realiza dicha labor hasta en un 36%, lo que destaca la importancia de capacitación a dicho personal, especialmente para la atención a la población infantil.

Se evidencia que el grupo AIEPI clasificó con mayor frecuencia los casos de neumonía, en comparación con el grupo NO AIEPI, en el cual se incluyen las clasificaciones realizadas por el personal médico, lo cual sugiere mejor habilidad para detectar dichos casos, y su importancia epidemiológica, pues la neumonía es una de las principales causa de morbi-mortalidad y una de las entidades objetivo de la estrategia junto con las enfermedades diarreicas.

En cuanto a la utilización de antibióticos, los datos encontrados sugieren una diferencia significativa entre ambos grupos, apoyado por un valor de productos cruzados que sugiere que el grupo AIEPI tiene 5.13 veces más posibilidades de prescribir antibióticos estando éstos indicados, frente al grupo NO AIEPI. Otro aspecto importante de anotar, es el referente a la existencia de un listado básico de medicamentos, el cual limita la clase de antibióticos existentes en los centros de atención, pues en el caso del grupo AIEPI, se limita la existencia a dos antibióticos; Amoxicilina y Trimetroprim Sulfametoxazol, lo cual se considera que es suficiente para tratar las principales entidades que requieran de antibióticos, para la población infantil. En el caso del grupo NO AIEPI, aunque también existe un listado básico de medicamentos, éste si contempla la existencia de otros antibióticos, aparte de los arriba señalados, entre los cuales se puede contar con Eritromicina, Tetraciclina y cloranfenicol, éstos dos últimos de uso delicado, principalmente en niños menores de 12 años. Hay que aclarar que en ambos grupos también se atiende a adultos y esta sería la explicación de la existencia de otros antibióticos.

En lo referente a la utilización de antipiréticos ambos grupos presentan similares porcentajes de utilización indicada, y solamente en el grupo AIEPI se encontró que en lo referente a la duración de los antipiréticos, se recomendaba hasta por 7 días, por lo que se considera que en dicho aspecto, es necesario reforzar los conocimientos de éste grupo. No se logro obtener información sobre dosis frecuencia y duración de las prescripciones del grupo NO AIEPI, debido a que las fuentes consultadas, no contemplan dichos datos, pero es importante remarcar que una recomendación respecto a la consignación de éstos y otros datos, son importantes para fines epidemiológicos.

La utilización de antiparasitarios por parte del grupo AIEPI, evidenció que éstos aun se utilizan de manera indiscriminada, pues en la mayoría de los casos, resulto ser el tratamiento de los casos de enfermedades diarreicas, y el principal antiparasitario utilizado fue el metronidazol, a pesar de que el algoritmo no sugiere su utilización, y en el listado básico de medicamentos no esta contemplada la existencia de dicho medicamento, por lo que se hace necesario reforzar los conocimientos en éste aspecto y limitar su presencia en los centros de atención. Respecto a lo anterior, no

se encontraron diferencias significativas entre el grupo AIEPI y el grupo NO AIEPI.

La prescripción de sulfato ferroso, no parece presentar problemas para ambos grupos, pues siempre fue el tratamiento para las clasificaciones de Anemia y en lo referente al grupo AIEPI, la prescripción se puede considerar adecuada. No existen datos para el grupo NO AIEPI en este aspecto.

El plan de terapia de rehidratación oral TRO, en sus 3 clasificaciones, no parece presentar mayor dificultad, para el grupo AIEPI, al contrario, se puede observar una utilización de dicha terapia de manera sistemática para el abordaje de las enfermedades diarreicas, lo cual puede considerarse producto de la utilización del algoritmo de AIEPI; por lo general, se observaba una clasificación correspondiente para el grado de deshidratación, y con lo cual se instauraba el plan indicado. En éste aspecto, el grupo NO AIEPI, aunque la atención en su mayor parte está brindada por personal médico, las enfermedades diarreicas no contemplaban de manera sistemática una clasificación del estado de hidratación, y solamente se anotaba la entrega de sobres de suero oral.

X. CONCLUSIONES

1. En el grupo AIEPI, la estrategia de AIEPI mejoró la prescripción de antibióticos, en relación al grupo NO AIEPI, al reducir significativamente el porcentaje de prescripciones no indicadas o innecesarias.
2. En el grupo AIEPI, la estrategia no ha logrado mejorar la prescripción innecesaria de antiparasitarios, respecto al grupo NO AIEPI.
3. En el resto de la evaluación de la prescripción medicamentosa no existen diferencias significativas en ambos grupos.
4. Existen limitaciones para evaluar satisfactoriamente el desempeño del personal de salud capacitado en la estrategia de AIEPI y los no capacitados, en cuanto a la prescripción medicamentosa que realizan, al revisar únicamente las fichas médicas o las fuentes utilizadas actualmente, ya que la información obtenida de las fuentes consultadas es limitada por el hecho de que no se anotan de manera sistemática aspectos de la prescripción. Probablemente un estudio de tipo observacional, "antes" y "después" o estudios de línea basal, ayudaría a obtener datos más precisos respecto a la prescripción medicamentosa y otros aspectos de la atención.
5. Respecto al grupo AIEPI, en algunas comunidades no se utiliza de manera sistemática el algoritmo al dar atención a los niños menores de 5 años, y con relación al grupo NO AIEPI, tampoco se utilizan sistemáticamente las normas de atención del SIAS.
6. Aunque el presente estudio no ha logrado demostrar de manera general que la estrategia AIEPI haya mejorado las habilidades del personal de salud, si hay aspectos valiosos que se han podido determinar tales como:
 - Utilizar el algoritmo de AIEPI, el cual provee al trabajador de salud, de una herramienta sencilla pero a la vez completa para dirigir mejor la atención de las enfermedades prevalentes del niño menor de 5 años.

- La disminución de la utilización innecesaria de antibióticos, como resultado de la utilización del algoritmo.
- Un mayor porcentaje de casos de enfermedades diarreicas tratadas con planes de rehidratación oral.

XI. RECOMENDACIONES

1. Implementar la estrategia a mayor escala, en sus dos componentes; comunitario y clínico, aspecto que debe ser considerado principalmente por las autoridades sanitarias nacionales
2. Monitoreo constante que permita detectar fallas en la utilización del algoritmo y su adecuada corrección con lo cual se lograrían los objetivos de la implementación de la estrategia, y también la utilización sistemática del algoritmo en la atención a niños menores de 5 años.
3. Dotar de un listado Básico de medicamentos para los dos grupos, ya que con esto se evita el disponer medicamentos innecesarios, y su utilización por parte del personal de salud, una vez determinadas las prioridades.
4. Considerar que las anotaciones sobre la consulta de menores de 5 años, en este caso, pero en la atención en general, debe ser sistematizado, con lo cual se aseguran las fuentes de información para fines epidemiológicos, y otros.
5. Considerar capacitación constante para ambos grupos, principalmente para el personal que proporciona atención a la población infantil y prescribe medicamentos.

XII. RESUMEN

Estudio retrospectivo, comparativo, que evalúa la prescripción medicamentosa entre dos formas de atención, a niños menores de 5 años: grupo AIEPI, referente a la atención basada en los lineamientos propuesto por la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades de la Infancia AIEPI (MINE-C), y la del grupo B basada en las normas del Sistema Integral de atención en Salud SIAS, en comunidades rurales del departamento de Totonicapán, donde la ONG ; Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente CDRO y la Fundación Kanil, brindan atención en salud en dicho departamento.

Para el efecto se revisaron las fichas de atención que se llevan en los centros de atención de CDRO, las cuales son utilizadas por personal de salud capacitado en la estrategia de AIEPI, siendo la información recaba en un instrumento diseñado para tal fin, en lo relativo a K'anil, se revisaron las formas del Sistema Gerencial de información en Salud, SIGSA, y otras fuentes en donde constaran los datos requeridos por el instrumento.

Los aspectos a evaluar fueron, las clasificaciones, y los medicamentos prescritos. De éstos últimos se Evaluó en cada prescripción, si la dosis, frecuencia y duración estaban adecuados.

Inicialmente se propuso abarcar el periodo de atención concerniente a Julio de 1,999 a Junio del 2,000, pero debido a que se cubrió este periodo y no se lograba llenar la muestra calculada, abarcar los meses restantes del año 2,000, ya durante el trabajo de campo,

Los resultados del estudio demostrarón que el uso no indicado de antibióticos ha disminuido en el grupo AIEPI, de manera ostensible, es así como hasta en el 85% de las prescripciones estaban indicadas. En el caso del grupo NO AIEPI el porcentaje es del 55% de prescripciones indicadas.

Los datos referentes a los antipiréticos, evidenciaron que en el grupo AIEPI, el 99% y en el grupo NO AIEPI 96% de las prescripciones estaban indicadas. En el caso de los antiparasitarios los datos encontrados demuestran que la utilización por parte del personal del grupo AIEPI, en el 18% los prescribió, estando indicados, en el grupo NO AEIPI el dato respectivo es del 81%. La utilización de la terapia de rehidratación oral se ha constituido en

parte importante del tratamiento de las enfermedades diarreicas. En lo referente al grupo AIEPI, se utilizan las clasificaciones respectivas, de acuerdo al estado de hidratación que presente el niño, con lo cual se puede brindar una mejor orientación para los cuidados y para la actitud a tomar frente al caso, con el grupo NO AIEPI, del total de casos de enfermedades diarreicas atendidas, no se precisaba estado de hidratación.

Los resultados están presentados en cuadros para una mejor ilustración de los mismos.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Behrman E. R et al "Nelson Tratado de Pediatría" 14ª. Edición México D.F. Interamericana McGraw-Hill 1,992. pp. 287, Vol I de II
2. Bolsa Médica " 97,500 niños menores de 5 años mueren anualmente de neumonía en América Latina y el Caribe". <http://www.grupoese.com.ni/1999/bmedica/Ed27/neumonía27.htm>
3. Espinoza , E. " Infecciones Respiratorias Agudas" Manejo y tratamiento." Documento de Revisión Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 1,996. 13p.
4. Flores Luin, Carla Roxana "Cambios en los patrones de utilización de los servicios de salud como resultado de la implementación de la Estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI." Tesis (Médica y Cirujana) Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 1,998 64pp.
5. Goodman, A. Et al. "Las Bases Farmacológicas de la terapéutica" 8va edición. México D.F. Médica Panamericana. 1,994. p 900-2.
6. Kroeger, A. y R. Luna "Atención Primaria de Salud" 2da. Edición México D.F OPS. 1,992. 639p.
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, "Indicadores Básicos de Situación de Salud." Memoria anual. Guatemala Mayo de 1,999. 278p.
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala." Boletín Epidemiológico Nacional" Boletín No.16. Guatemala diciembre de 1,999 65p.
9. OMS /UNICEF. "Integrated Management Childhood Illnes" (IMCI). Ginebra. Information WHO/CHS/CAH/98.1ª Enero 1,999. 24p.

10. OMS/OPS. “Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia.” Organización Panamericana de la Salud, División de Prevención y Control de Enfermedades. Ref. HCP/HCT/ARI (2SF-JAN 96). Washington D.C 1,996 . 11p.
11. OMS/OPS “Atención de la enfermedades prevalentes en el contexto de la salud integral del niño”. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud, División de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles. Ref. HCT/HCT/ARI/28.15/118-96 (E). Washington D.C. 1,996 8p.
12. OPS/OMS “Niños sanos: la meta del 2002” Fundamentos y Justificación Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Unidad AIEPI Programa de Enfermedades Transmisibles División de Prevención y Control de Enfermedades. Washington D.C 2,000 17p.
13. OPS/OMS “Manifiesto de Santa Cruz” Encuentro Regional de Coordinadores de acciones de control de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y de las enfermedades Diarreicas (CED). Santa Cruz de la Sierra, Cochabamba Bolivia Febrero de 1,996 Ref. OPS/HCT/AIEPI/97.5. 5p.
14. OPS/OMS “Informe de Reunión de Evaluación y Planificación del Proyecto USAID/LAC-OPS-BASICS” Quito, Ecuador 1,998 Ref. Serie HCT/AIEPI-12. 177p.
15. OPS/OMS “Investigaciones Operativas sobre la implementación de la estrategia de AIEPI” Programa de Enfermedades Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Washington D.C. Febrero 2,000 Ref. OPS/HCT/AIEPI/OO.2 576p.
16. OPS “Pregúntele al experto”. Washington D.C. Noticias sobre AIEPI No. 2 Diciembre de 1,999 20p.
17. OPS “Atención adecuada salva vidas infantiles” Washington D.C. Diálogo sobre atención infantil No. 3 Junio 1,998 14p.

18. OPS "Mortalidad por enfermedades objeto de la estrategia AIEPI en los países de la Región de las Américas." Boletín AIEPI No. 3. Dic. 1,998 Washington D.C. Dic. 1,998 28p.
19. OPS "AIEPI lo integra todo". Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional. Ref. MEP/HCT/AIEPI (FEB 98) Washington D.C. 1,998. 4p.
20. OPS "Niños saludables: META 2002"
<http://www.paho.Org./spanish/HCP/ACT/IMCI/meta2002-about.htm>
21. OPS. "Uso innecesario de antibióticos no tiene como única repercusión el costo final de la atención, dice OPS".
<http://www.paho.Org./spanish/HCP/ACT/IMCI/meta2002-about.htm>
22. OPS "Lanzamiento de la Iniciativa Niños sanos: la meta del 2002" La OPS ahora. Boletín de la Organización Panamericana de la Salud. Oficina Regional para las Américas. Washington D.C. Dic. 1,999 8p.
23. OPS. "Consideraciones sobre la estrategia AIEPI" Organización Panamericana de la Salud. Oficina Regional Washington D.C. Ref. OPS/HCP/HCT/AIEPI/97.19 1,997 6p.
24. Pío, Antonio. "Bases Técnicas del manejo estándar de casos de neumonía en niños de países en desarrollo". Conferencia Nacional/IRA Documento fotocopiado para actividades docentes de fase I, Facultad de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,995 24p.
25. UNICEF-TACRO "Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia para los países de la Región de las Américas". Organización Panamericana de la Salud Bogotá, Colombia. Ref. OPS/CHP/HCT/ARI-CDD/96.36 1,996 8p.

26. Yehuda Benguigui. "Investigaciones operativas sobre control de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)", en Brazil. O.P.S. Washington D.C. 1,999 Ref. Serie HCT/AIEPI-2E 277p.
27. WHO. "Integrated Management off childhood Illness" Planning guide. Atlanta, Georgia. U.S.A. 1,999 Ref. WHO/CHS/CAH/99.1 267p.
28. OPS. "Control de las infecciones respiratorias agudas" [http://WWW. PAHO. ORG/SPANISH/hcp/hctari01.htm](http://WWW.PAHO.ORG/SPANISH/hcp/hctari01.htm) 1,997
29. Wyngaarden B. James et al. "Tratado de Medicina Interna de Cecil". México D.F. Interamericana McGraw-Hill 19ª. Edición 1,994 pp784-89, Tomo I de II.
30. Consejo de población en Guatemala. "Adaptación y prueba de un algoritmo para la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) al nivel de la comunidad." Guatemala agosto de 2,000. 81pp más anexos.
31. Consejo de población en Guatemala. "Sugerencias para la Modificación del modelo de atención, para entregar servicios de salud materno infantil de alta calidad." Guatemala, septiembre 1,999. 31pp. Publicación.

XIV. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
AIEPI (MINEC) TOTONICAPAN.
RESPONSABLE: Julio Moisés Ximín de la Cruz.

Grupo de	Fecha.
Estudio:	
A	
B	

Boleta de recolección de datos.

Datos Generales:

Programa

Comunidad

Agente de salud:

Médico Enfermera Promotor: Otro:

procedencia.

motivo de consulta. edad sexo

Tratamiento:

Indicado.

Medicamentos prescritos:	Indicado	Dosis	Frecuencia	Duración
		Adecuada	Adecuada	Adecuada
Antibióticos:				
Amoxicilina	Si No	Si No	Si No	Si No
Trimetoprim-sulfametoxazol				
Otro.				
Antipiréticos				
Acetaminofen				
Antiparasitarios				
Albendazol				
Mebendazol				
Suplementos Vitamínicos				
Vitamina A				
Sulfato Ferroso				
Soluciones				
Terapia de Rehidratación Oral.				
Plan A.				
Plan B.				
Plan C.				

