

**PROGRAMA DE SALUD VISUAL PARA LOS ESCOLARES DEL AREA URBANA
DEL MUNICIPIO DE URRAO, ANTIOQUIA.**

ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

Octubre de 2006

MARTHA LILIANA PAEZ RAMIREZ

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE OPTOMETRIA
BOGOTA D.C.**

2007

**PROGRAMA DE SALUD VISUAL PARA LOS ESCOLARES DEL AREA URBANA
DEL MUNICIPIO DE URAO, ANTIOQUIA.**

ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

Octubre de 2006

MARTHA LILIANA PAEZ RAMIREZ

Tesis para optar por el titulo de Optómetra

Director de Trabajo de Grado:

Dr. OSCAR JAVIER BARON PINZON

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

FACULTAD DE OPTOMETRIA

BOGOTA D.C.

2007

Nota de Aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Bogota D.C. Mayo 2007

*Con todo el amor
que me inspira mi carrera
Para mis padres,
Hermanos, y mi gran apoyo
Nelson Garzón*

AGRADECIMIENTOS

Yo Martha Liliana Páez Ramírez, expreso mis agradecimientos a:

- Doctor **OSCAR JAVIER BARON PINZON**, Director de Trabajo de Grado que me enseñó gran parte del valioso significado del ser profesional y que me apoyo incondicionalmente en el desarrollo de este programa.
- Doctor **JHON JAIME CORREA SEPÚLVEDA**, Gerente de la **E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL** que brindo total disposición para el desarrollo de este programa, patrocinando directamente el mismo en nombre de la institución.
- Doctor **JOSE MANUEL GOMEZ OJEDA**, Director de salud visual de **OPTICA SANTA LUCIA** Medellín que gestiona desde su departamento el patrocinio para el programa con el apoyo del Doctor **OMAR ESTRADA** Gerente de la empresa.
- Doctor **ALEXANDER COCK**, Representante de la **PATRULLA AEREA COLOMBIANA Seccional Antioquia**, que brindo apoyo al programa mediante el patrocinio de la entidad.
- Doctor **JAIME VARGAS TOVAR** de la **DIRECCIÓN SECCIONAL DE SALUD DE ANTIOQUIA** del departamento de **SALUD PUBLICA** que se mostró desde un principio interesado en apoyar el programa.
- Doctor **OSCAR MARIO GUTIERREZ** Gerente de la **CLINICA OFTALMOLÓGICA LAURELES** de Medellín que hizo posible el aporte de exámenes especiales para niños del programa.

- Señor **JORGE RESTREPO** Gerente de **SANGOTTARDO OPTICAL** que se vinculo mediante la donación de insumos requeridos para el programa
- Señor **SEBASTIÁN ARANGO** Subdirector de Mercadeo de la **COOPERATIVA DE HOSPITALES DE ANTIOQUIA (COHAN)** que gestiono adecuadamente el programa para la donación de Medicamentos Oftalmológicos
- Señor **VICTOR MORENO** Representante de **DROMAYOR** Medellín que hizo posible la donación de Medicamentos oftalmológicos para el programa.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

RESUMEN DEL PROGRAMA	6
OBJETIVO GENERAL	7
OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
1 ANTECEDENTES Y ESTADO DEL ARTE	9-11
1.1. ESTADISTICA DE DISCAPACIDAD VISUAL	12 - 14
2. POLITICA NACIONAL QUE RESPALDA EL PROGRAMA	15
3. METODOLOGIA	16
3.1. INDICADORES	18- 21
3.2. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA	21
3.2.1 Promoción	21
3.2.2 Prevención	22
3.2.3. Detección de alteraciones visuales y oculares	22
3.2.4. Corrección de las alteraciones visuales y oculares	22
3.3. MODELOS	23
3.3.1. Registro de tamizaje visual	23
3.3.2. Registro de seguridad social	23
3.3.3. Formato de informe para cada centro educativo	23
3.4. Formato de control interno del programa	24
4. RESULTADOS	25
4.1. INDICADOR 1.	25
4.2. INDICADOR 2.	26
4.3. INDICADOR 3.	27
4.4. INDICADOR 4.	28
4.5. INDICADOR 5.	29
CONCLUSIONES	30-32
OBSEVACIONES	33
BIBLIOGRAFIA	34
ANEXOS	35

TABLA DE ANEXOS

ANEXO 1. NORMA TECNICA DE DETECCION TEMPRANA DE LAS ALTERACIONES DE LA AGUDEZA VISUAL

ANEXO 2. HISTORI CLINICA DE OPTOMETRIA

ANEXO 3. INFORME DE SALUD VISUAL

ANEXO 4. FOLLETOS

RESUMEN DEL PROGRAMA

El programa de salud visual para los escolares del área urbana del municipio de urrao, contempla actividades de promoción, prevención, educación y atención básica o especializada en las escuelas mas vulnerables del área urbana de este municipio a quienes por medio del tamizaje visual se les evaluara y detectara alteraciones visuales que requieran remisión al Hospital San Vicente de Paúl en el cual iniciaran un proceso de valoración mas especifica, diagnostico y tratamiento según criterio del profesional por lo que dependiendo de sus necesidades se les suministraran los recursos ya sea para su corrección visual o patológica mediante la búsqueda de aportes para este programa por parte de los proveedores de monturas y lentes, de las grandes empresas del municipio, de la Dirección seccional de Salud de Antioquia, de oftalmólogos interesados en la causa y por supuesto el Hospital San Vicente de Paúl.

OBJETIVO GENERAL

- ☛ Desarrollar un programa de salud visual integral que contemple actividades de prevención, promoción, educación y atención básica o especializada en los centros educativos escolares del área urbana más vulnerables del municipio de Urrao.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ☞ Identificar las necesidades visuales de la población escolar en los centros educativos del área urbana del municipio de Urrao
- ☞ Concientizar a educadores y padres de familia sobre la importancia de la salud visual mediante actividades de promoción y prevención
- ☞ Detectar alteraciones del sistema visual u ocular por medio del tamizaje visual
- ☞ Identificar durante el desarrollo del programa las alteraciones visuales mas frecuentes en los centros educativos del área urbana del municipio de Urrao
- ☞ Institucionalizar el programa de Toma de Agudeza Visual entre todos los niños que ingresan a la escuela, a través del Programa de salud visual. Dado que el Hospital San Vicente de Paúl quede con material básico para detección temprana de alteraciones visuales

- Realizar un soporte estadístico de la salud visual de los escolares del arrea urbana del municipio de urrao.

1. ANTECEDENTES Y ESTADO DEL ARTE

Urrao se encuentra a 161 Km. de Medellín y está ubicado a 1.800 mts sobre el Nivel del mar.

El municipio de Urrao cuenta con una población de 43.804 habitantes

(Proyección DANE 2005), 13 comunidades indígenas y 2 comunidades negras, representadas por sus respectivos consejos comunitarios (Mandé y Puntas de Ocaido). En la zona se encuentran algunos enclaves de comunidades negras

e indígenas que habitan las fracciones de Nendó, Mandé, Taita, Curbatá y Puntas de Ocaidó.

El último SISBEN realizado en 2004, dio como encuestados 12.935 personas en el área urbana y 16.798 en el área rural, para un total de 29.733 personas.

El conflicto y la violencia en Urrao han producido a lo largo de 10 años el desplazamiento forzado de 6.921 personas, de las cuales 690 (78 declaraciones) son reportadas como recepción por la Personería Municipal de Urrao durante el 2005. Estas familias se encuentran radicadas en el casco urbano del Municipio y veredas cercanas.

La zona urbana corresponde tan solo al 10% de la población, ya que en la zona rural se encuentra radicada la mayor parte de la población con el 90% de su totalidad.¹

Los problemas en la visión son la tercera causa de consulta médica en el país y una de las causas de deserción escolar o repitencia en los niños. En varias investigaciones se ha llegado a la conclusión que muchos de los llamados problemas de aprendizaje pueden llegar a ser realmente dificultades para ver el tablero o realizar trabajos de cerca, por ello es de gran importancia el realizar un programa de salud visual que beneficie a la población escolar de los centros educativos mas vulnerables del municipio de Urrao ya que la gran mayoría

1. Proyección DANE 2005. www.dane.gov.co, Octubre 2006

de estos niños y jóvenes pertenecen a los estratos socioeconómicos mas bajos por lo cual no tienen gran acceso a los servicios de salud visual que se prestan en la unidad de optometría de la ESE Hospital San Vicente de Paúl por falta de conocimiento del mismo y del dinero en algunos casos, por ello y para mejorar el rendimiento escolar y la calidad de vida de estos escolares se crea el Programa de Salud Visual que tiene como único fin el beneficiar a estos niños y jóvenes de bajos recursos en el que se prestaran servicios de promoción, prevención, educación y atención básica de los problemas de la salud visual.

La salud visual no es solo la corrección óptica, son también los buenos hábitos, que van de higiene ocular hasta la consulta oportuna frente a cualquier síntoma visual u ocular que se pueda presentar, evitando sobre medida la auto medicación y auto corrección que pueden llevar a intensificar los cuadros patológicos y sintomáticos por lo cual es importante también realizar este tipo de actividades de promoción para enseñar a los escolares sobre las maneras correctas de prevenir.

Una consulta oportuna y a la edad pertinente puede evitar futuras alteraciones visuales irreversibles.

Una de las principales alteraciones visuales es la ambliopía que se define como la reducción uní o bilateral de la agudeza visual causada por la estimulación visual inadecuada del cerebro durante el período crítico de desarrollo visual. La ambliopía es la causa más común de pérdida de visión que sólo se presenta durante la infancia y sólo puede tratarse efectivamente durante este período. Cuanto más temprana y prolongada sea la interferencia con la visión, tanto más profunda será la ambliopía. Por lo tanto, el éxito en el tratamiento depende del diagnóstico temprano.²

2. Prueba de tamizaje simplificada para detectar personas con visión disminuida en países en desarrollo, www.scielop.org/cielo.php. Octubre 2006

Los resultados en cuanto a la visión final del ojo, son excelentes si el tratamiento se inicia antes de los tres años, buenos hasta los 6 – 7 años y pobres o nulos a partir de esa edad. Las causas más frecuentes de la ambliopía son:

1. El estrabismo
2. Defectos de refracción unilateral o asimétrica. Tanto el estrabismo como los defectos de refracción conducen a una ambliopía por supresión, es decir, el cerebro del niño ignora las imágenes provenientes de un ojo mal alineado o con visión borrosa
3. La forma más grave de ambliopía es la ambliopía por privación, provocada por cualquier factor que ocluya totalmente la visión, particularmente una catarata.

La ambliopía no sólo deteriora la visión, sino que también interrumpe la fusión y hace que se pierda la percepción de la profundidad o visión estereoscópica.

Otra de las alteraciones visuales que se pueden encontrar en los escolares es el estrabismo que corresponde a la desviación del eje visual. La forma primaria conduce a la ambliopía por supresión, que no depende del ángulo del estrabismo. También produce pérdida de fusión (y por lo tanto de la visión binocular) y un aspecto estético desfavorable. El estrabismo afecta al 3- 6% de la población general, de los cuales entre el 30 y el 50% desarrollarán ambliopía.

La **ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL** busca prevenir este tipo de alteraciones mediante la **UNIDAD DE OPTOMETRIA** que presta sus servicios a la población Urraeña, por ello es que se crea el PROGRAMA DE SALUD VISUAL PARA LOS ESCOLARES DEL AREA URBANA en el que no solo se podrán detectar y tratar alteraciones visuales, sino que también se podrán prevenir mediante el conocimiento de esta importante área que trabaja para mejorar la salud visual de todos los habitantes del municipio de Urrao quienes tienen condiciones especiales de vida, Ya que hoy por hoy el ejercicio de la optometría se encuentra respaldado por la ley 372 de 1997 y esta en toda la capacidad de adelantar este tipo de programas con el fin de reducir considerablemente los índices de discapacidad visual.³

3. Resultado de la rehabilitación visual en ambliopes del centro oftalmológico infantil. www.bsv.sldw/revistas/oft/vol15-2-02/oft9202.htm. Septiembre 2007

1.1. ESTADÍSTICA DE DISCAPACIDAD VISUAL

Registrados:

Personas con discapacidad visual en Colombia →	234.916
Con discapacidad visual en Antioquia →	38.104
Con discapacidad visual en Urrao, Ant →	92 4.

1.1.1 PROGRAMAS QUE SE ADELANTAN A NIVEL NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA DISCAPACIDAD VISUAL

90.000 niños y niñas de escasos recursos beneficiados con el programa Antioquia Visión 20/20

Proyecto adelantado por la Fundación Uno más Uno en convenio con la Gobernación de Antioquia, Alcaldía de Medellín y UNICEF. Cerca de 90.000 niños y niñas antioqueños, la mayoría de ellos pertenecientes a la población vulnerable y de escasos recursos, fueron beneficiados por el programa “Antioquia Visión 20/20”, encaminado a garantizar el bienestar visual de los niños y niñas del departamento. Éste es desarrollado por la Fundación UNO más UNO, con el apoyo de la Gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín y UNICEF, permitiendo la entrega de 400 gafas y la adaptación de 5 prótesis oculares con una inversión cercana a los \$ 285.000.00 (USD\$ 125.000).

El programa atendió a 19 municipios de la región antioqueña, beneficiando a niños y niñas entre los 1 y 15 años, quienes carecen de seguridad social.⁵

4. “Cifras de discapacidad visual, INCI Octubre 2006” www.discapacidadcolombia.com, Febrero 2007

5. “Ministerio de protección social”. www.miproteccionsocial.com, Febrero 2007

El programa atendió a 19 municipios de la región antioqueña, beneficiando a niños y niñas entre los 1 y 15 años, quienes carecen de seguridad social. Para Luis Fernando Gómez, Director Ejecutivo de la Fundación UNO más UNO, el proyecto ha sido todo un éxito gracias a una gestión empresarial fructífera y a la interacción positiva entre el sector público, privado y ONG´s entre muchos otros. Por ello no duda en afirmar que “los logros tangibles se han debido al aporte todas las entidades en favor de un mismo fin: el bienestar visual de la niñez antioqueña, que permitirá la ampliación del proyecto hacia otros departamentos del país.

Entre las zonas atendidas se encuentran Rionegro, Bello, Barbosa, Girardota, Salgar, Amagá, Ituango, Zaragoza, Peque, San Juan de Urabá, Campamento, Anorí, Urao, el Municipio de Caicedo, San Rafael, San Luis y San Francisco; donde las patologías detectadas fueron: hipermetropía, con 646 casos; conjuntivitis alérgica, 446; astigmatismo, 298; miopía, 106; blefaritis, 36; conjuntivitis bacteriana y estrabismo, 30; pterigio y ambliopía, con 6 casos; ptosis bulbi, 7; catarata, 5; obstrucción de conducto lagrimal y orzuelo, 4; y queratitis, 3. “Desde mi propia experiencia, limitado visualmente, comprendo que las falencias visuales no son invencibles”, argumenta Luis Fernando, haciendo énfasis en que el programa ha permitido la creación de una base de datos para el seguimiento evolutivo de cada uno de los niños a

quienes se les realizó la valoración médica, permitiendo así consolidar una labor de prevención, control y rehabilitación. UNICEF ha brindado un sólido apoyo a la Fundación Uno más Uno desde sus inicios con un convenio de cooperación para el departamento de Antioquia que busca extenderse a otras regiones del país.

Durante 60 años UNICEF ha sido líder mundial por la niñez, trabajando en 155 países y territorios, ayudando a los niños a sobrevivir y prosperar desde la primera

infancia hasta la adolescencia. Somos el mayor proveedor de vacunas para países en vía de desarrollo. UNICEF apoya la salud y la nutrición de la niñez, el agua pura y la sanidad, la educación básica de calidad para niños y niñas, y la protección contra la violencia , explotación y el SIDA. Los fondos de UNICEF son por completo contribuciones voluntarias de individuos, negocios, fundaciones y gobiernos.⁷

6. Fundación uno mas uno de UNICEF. www.miproteccionsocial.com, Febrero 2007

2. POLÍTICA NACIONAL QUE RESPALDA EL PROGRAMA

- ☞ Acuerdo 23 de 1993, que ordena adelantar anualmente una valoración nutricional, coordinar acciones tendientes a solucionar las problemáticas encontradas, crear una tarjeta escolar de salud y proveer en forma gratuita las acciones correspondientes a la atención básica.
- ☞ Ley 100 de 1993 y el decreto 1938 de 1993, que establecen los lineamientos del Plan de Atención Básica en Salud.
- ☞ Ley 372 de 1997 Por la cual se reglamenta la profesión de optometría en Colombia y se dictan otras disposiciones.
- ☞ Ley 650 de 2001 Código de Ética Profesional.
- ☞ Resolución 412 de 2000 que reglamenta las acciones de promoción de la salud y prevención de las enfermedades mediante acciones específicas.

3. METODOLOGIA

Se inicio tamizando a los estudiantes de la sección primaria de los centros educativos del municipio de Urrao Antioquia, buscando realizar un prediagnóstico del verdadero estado visual de la población en cuestión. De esta manera y ya detectadas las deficiencias en la visión se procedió a seleccionar a estos pacientes positivos para realizarles un examen optométrico completo en las instalaciones de la unidad de optometría de la ESE Hospital San Vicente de Paúl de Urrao, dicho examen optométrico básico constó de:

1. Toma de agudeza visual en visión lejana y visión próxima.
2. Biomicroscopía.
3. Tonometría.
4. Cover Test.
5. Balance Muscular.
6. Oftalmoscopía Directa (bajo dilatación si se requiere).
7. Refracción (estática, dinámica de Merchán o bajo cicloplejía según se requiera).
8. Subjetivo.
9. Diagnóstico.

10. Conducta

En caso de encontrarse defecto de refracción, alteraciones motoras, patologías del segmento anterior y polo posterior se daría el manejo adecuado a cada una de estas condiciones sea el caso desde una corrección óptica hasta una remisión a cirugía oftalmológica.



Sala de espera del consultorio de Optometría



Consultorio de Optometría

(Imagen 1.)



Consultorio de Optometría

(Imagen 2.)

La población total del municipio de Urrao es de 43.804 habitantes entre el área rural y urbana de los cuales 12.826 corresponden a la población total escolar.

En el área urbana se encuentran 7.694 escolares por los que 4.098 de esta población pertenecen a la sección primaria de la que se tomo una muestra para el programa de 1.500 niños del área urbana del municipio de Urrao.

Para tal fin el objeto del programa fueron 1.500 niños en edad escolar seleccionados de las siguientes instituciones educativas del municipio:

1. Escuela Normal Superior Sagrada Familia.

679

2. Institución Educativa 20 De Julio.
315
3. Institución Educativa Elena Benítez de Buenos Aires.
228
4. Institución Educativa Valentina Figueroa.
103
5. Niños del área rural del Municipio de Urrao que asistieron a jornadas de salud visual .
175

A quienes se les educo en salud visual por medio de volantes informativos, conferencias a niños, docentes y padres de familia involucrados en este proceso.

3.1 INDICADORES

FICHA TECNICA BASICA INDICADOR 1.

Nombre: Niños con alteraciones visuales u oculares

Justificación: El examen de toma de la agudeza visual es muy importante ya que nos permite determinar el estado de la salud visual de cada

paciente y detectar alteraciones en la misma mediante este, ya que al encontrar agudezas disminuidas durante un tamizaje visual nos esta indicando que existe ya sea un defecto refractivo, una alteración de la motilidad o una patología ocular que esta repercutiendo con la visión de cada paciente y debe ser diagnosticada mediante un examen optometrico completo.

Numerador: Numero de pacientes con alteraciones visuales u oculares

Denominador: Numero total de pacientes tamizados en las instituciones educativas.

Unidad de medición: Porcentual

Formula de cálculo: Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se presenta con una cifra decimal la cual se multiplica por cien para obtener un dato porcentual.

FICHA TECNICA BASICA INDICADOR 2.

Nombre: Niños con defectos de refracción

Justificación: Los tamizajes visuales se realizaron en las instituciones educativas mas vulnerables del municipio en las que se detectaron niños que requerían de una consulta optométrica completa para determinar el estado visual de cada uno de ellos y brindarles de modo gratuito una corrección visual oportuna mediante gafas o lentes de contacto ya sea el caso, con el fin de prevenir alteraciones como lo es la ambliopía que

debe ser corregida y tratada a tiempo para evitar que exista una reducción en la agudeza visual causada por la estimulación visual inadecuada del cerebro durante el periodo del desarrollo visual, mejorando así la calidad de vida de estos niños.

Numerador: 1. Numero de pacientes con defecto refractivo

Denominador: Numero total de pacientes tamizados en las instituciones educativas.

Unidad de medición: Porcentual.

Formula de cálculo: Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se presenta con una cifra decimal la cual se multiplica por cien para obtener un dato porcentual.

FICHA TECNICA BASICA INDICADOR 3.

Nombre: Niños con alteraciones motoras

Justificación: Las alteraciones motoras influyen considerablemente en el desarrollo visual adecuado de los niños, tanto así que las desviaciones manifiestas muy marcadas alteraran la visión y pueden causar ambliopías de tipo estrabica, por ello es que es importante el realizar un examen motor adecuado para detectar a tiempo este tipo de alteraciones.

Numerador: Numero de pacientes con alteraciones motoras

Denominador: Numero total de pacientes tamizados en las instituciones educativas.

Unidad de medición: Porcentual

Formula de cálculo: Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se presenta con una cifra decimal la cual se multiplica por cien para obtener un dato porcentual

FICHA TECNICA BASICA INDICADOR 4.

Nombre: Niños con patologías del segmento anterior

Justificación: Al detectar mediante el tamizaje visual aquellos niños que presentaban algún tipo de patología ocular se les realizara el examen optometrico completo que busca determinar con exactitud el estado ocular de cada uno de ellos con el fin de brindarles el tratamiento fármaco – terapéutico oportuno sin costo alguno mediante el programa de salud

Numerador: Numero de pacientes con patologías del segmento anterior

Denominador: Numero total de pacientes tamizados en las instituciones educativas.

Unidad de medición: Porcentual

Formula de cálculo: Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se presenta con una cifra decimal la cual se multiplica por cien para obtener un dato porcentual

FICHA TECNICA BASICA INDICADOR 5.

Nombre: Niños que requieren de remisión al servicio de oftalmología

Justificación: El Optómetra se encuentra en la capacidad de diagnosticar las patologías oculares y se encuentra en la capacidad de tratar las que la ley 372 le permite y para aquellas que no, se encuentra entonces en la obligación de remitir al oftalmólogo para que este le de un adecuado manejo a su condición. Por ello es que todos aquellos pacientes positivos del programa que requieran de una valoración por el oftalmólogo serán remitidos al mismo.

Numerador: Numero de pacientes que requirieron de remisión al servicio de oftalmología

Denominador: Numero total de pacientes tamizados en las instituciones educativas.

Unidad de medición: Porcentual

Formula de cálculo: Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se presenta con una cifra decimal la cual se multiplica por cien para obtener un dato porcentual

3.2. ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

3.2.1. PROMOCION

- Se realizaron charlas sobre salud visual en los centros educativos dirigidas a niños, docentes y padres de familia
- Se realizaron charlas sobre salud visual a todos aquellos pacientes que salieron positivos para el programa y a sus padres en la sala de espera del área de consulta externa del Hospital, con el fin de educar sobre su condición.
- Se entregaron volantes que contenían información de interés sobre salud visual a los niños, docentes y padres de familia
- Se realizaron peritoneos por el área urbana del municipio invitando a los padres de familia a que se acercaran a la Unidad de Optometría del Hospital con el fin de realizarles un examen visual gratuito a cada uno de sus hijos en Jornadas de Salud Visual que se programaron con anterioridad en las que se cobijaron niños de otras instituciones que aun no habían sido tamizados y que podían ser positivos para el programa.
- Se realizaron cuñas por las emisoras del Municipio como lo son Urrao Estéreo y Colombia Estéreo invitando a los padres de familia para que se acercaran a la Unidad de Optometría los días que se realizaron las Jornadas de Salud Visual, que debían acercarse a la Unidad para mandar hacer las gafas, que se les invitara para las charlas educativas, que se expedirían los certificados de salud visual entre otros

3.2.2. PREVENCIÓN

- Se realizo un compromiso por la salud visual de los escolares del área urbana del municipio con el Hospital el cual se comprometió adelantar anualmente actividades de promoción y prevención en los centros educativos con las directivas de cada institución.
- Se implemento con las directivas de los centros educativos la exigencia para cada uno de sus estudiantes el Certificado de Salud Visual que los acredite como visualmente aptos para realizar adecuadamente sus actividades académicas.

3.2.3. DETECCION DE ALTERACIONES VISUALES Y OCULARES

- Se detectaron las alteraciones visuales y oculares mediante el tamizaje visual que se realizo en cada uno de los centros educativos del área urbana del municipio.

3.2.4. CORRECCION DE LAS ALTERACIONES VISUALES Y OCULARES

- Se corrigieron todas aquellas alteraciones visuales y oculares que se encontraron en los niños de cada uno de los centros educativos del municipio y que fueron positivos para el programa mediante el examen optometrico completo que se les realizo en la Unidad de Optometría del Hospital y para aquellos que requerían del especialista por su condición

visual se les remitió al oftalmólogo para que este le diera el manejo adecuado.

3.3. MODELOS

3.3.1. REGISTRO DE TAMIZAJE VISUAL

Por el cual se recolecto la información (tabla 1). Se aplico en todos los centros educativos en los que se desarrollo el programa de salud visual, el cual nos proporciono información sobre:

- ☞ Cuantos niños fueron tamizados en cada uno de los centros educativo y en totalidad de los mismos
- ☞ En que rango de edades se encontraban los niños tamizados
- ☞ A que seguridad social pertenecían
- ☞ Quienes de ellos se encontraban visualmente sanos
- ☞ Quienes requerían de una valoración mas especifica en la unidad de Optometría de la ESE Hospital San Vicente De Paúl
- ☞ Cuales son los principales motivos de remisión

3.3.2. REGISTRO DE SEGURIDAD SOCIAL

Por el cual se obtuvo información sobre la seguridad social a la que pertenecían los escolares de los centros educativos del Municipio de

Urrao y se determino quienes son los mas necesitados del programa.
(Tabla 2)

3.3.3. FORMATO DE INFORME PARA CADA CENTRO EDUCATIVO

Por el cual se les informo a cada centro educativo sobre el estado visual de sus escolares y cuales de ellos por cada curso requerían de valoración mas especifica en la unidad de Optometría de la ESE Hospital San Vicente De Paúl (Tabla 3)

4.4. FORMATO DE CONTROL INTERNO DEL PROGRAMA

Por el cual se obtuvo un control de las alteraciones visuales u oculares encontradas luego de realizar el examen optometrico completo en la E.S.E Hospital San Vicente De Paúl para el correcto manejo de los recursos con los que contaría el programa. (Tabla 4)

4. RESULTADOS

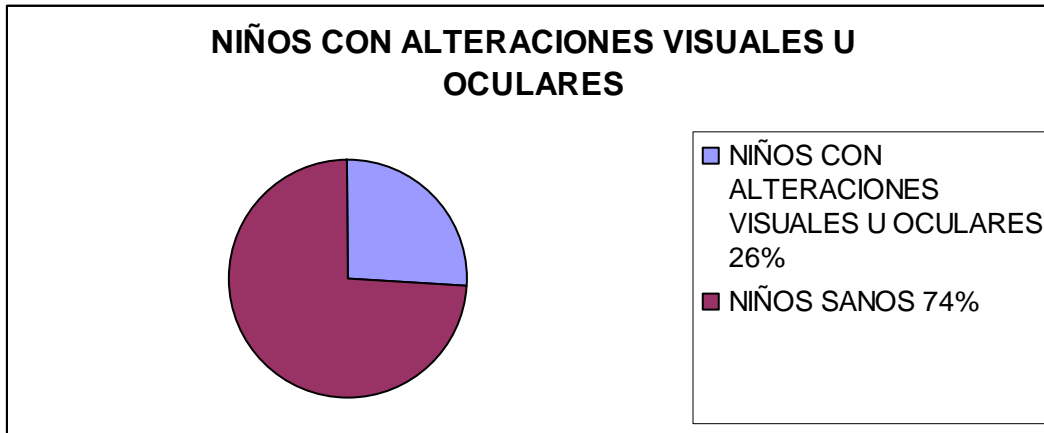
De los 1500 niños tamizados en los centros educativos se encontró que el 26% de esta población correspondiente a 394 niños fueron positivos para el programa y requieran de examen optométrico completo, así mismo de estos 394 niños se encontró que el 74% de ellos que corresponde a 292 niños presentaron alguna alteración de su estado visual, motor y ocular a quienes se beneficiaron solucionando el 100% de las alteraciones encontradas, sea mediante corrección óptica, tratamiento ortóptico, manejo fármaco terapéutico, consulta de oftalmología y cirugías oftalmológicas.

4.1. INDICADOR 1.

Nombre: Niños con alteraciones visuales u oculares

Dominio: $394 / 1500 \times 100$

Resultado: El 26% de los niños tamizados en los centros educativos del área urbana del Municipio fueron positivos para el programa y se les realizó la consulta optométrica completa



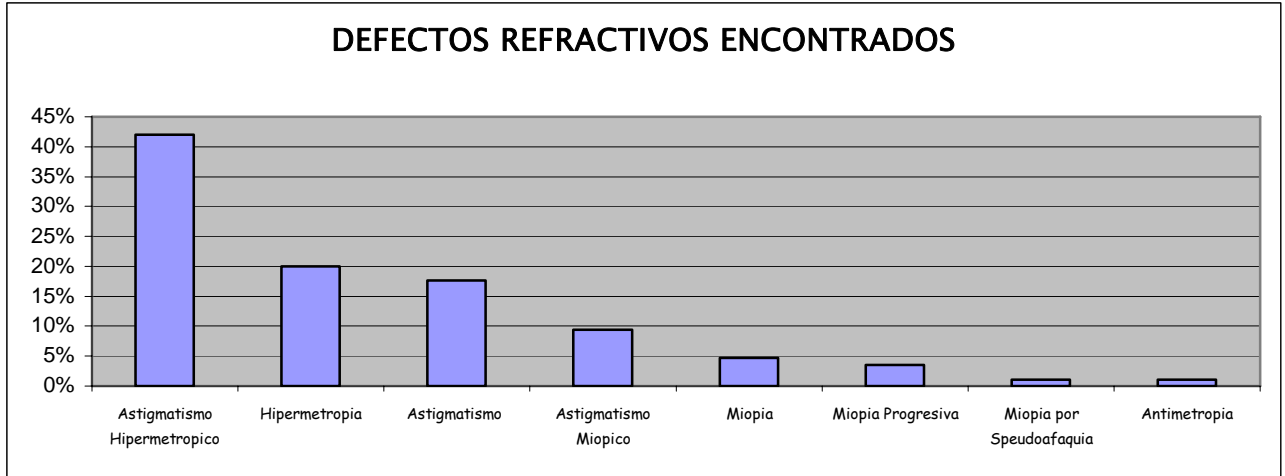
De los 1.500 niños tamizados el 26% correspondiente a 394 niños se encontraban con alguna alteración visual u ocular y el 74 % se encontraban sanos correspondientes a 1106 casos.

4.2. INDICADOR 2.

Nombre: Niños con defectos de refracción

Dominio: $85/1500 \times 100$

Resultados: El 5.6% de los niños tamizados en los centros educativos del área urbana del Municipio tenían algún defecto refractivo diagnosticado en la consulta optométrica.



De las 394 consultas realizadas se encontraron 85 casos de defectos refractivos de los cuales 36 casos eran Astigmatismo Hipermetropico correspondientes al 42%, 17 casos de hipermetropía correspondientes al 20%, 15 casos de Astigmatismo correspondientes al 17.60%, 8 casos de Astigmatismo Miopico correspondientes al 9.41%, 4 casos de Miopía correspondientes al 4.70%, 3 casos de **Miopía Progresiva** correspondientes al 3.52%, 1 caso de Miopía por pseudoafauia correspondiente al 1.10% y 1 caso de Antimetropia correspondiente al 1.10% del total de los casos

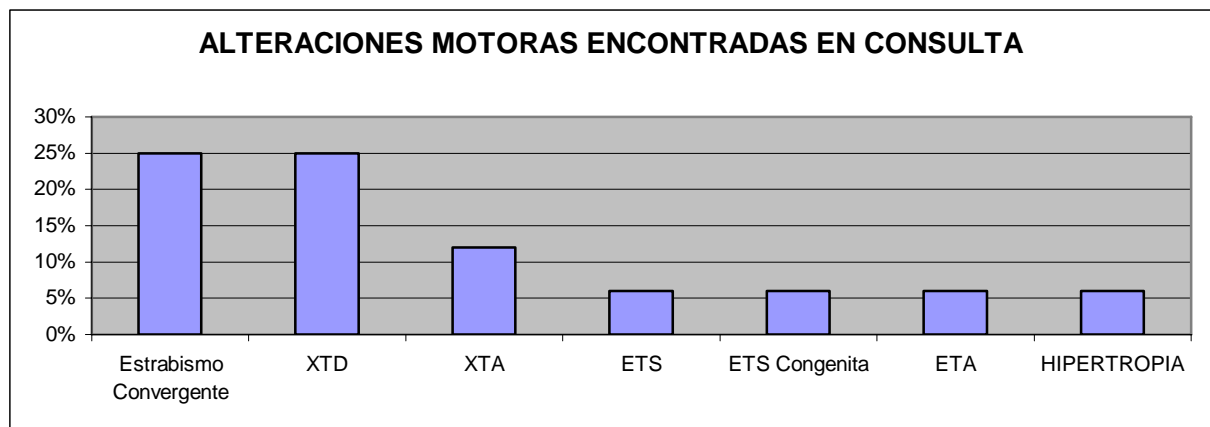
REMISIONES → 3 Casos

4.3 INDICADOR 3.

Nombre: Niños con alteraciones motoras

Dominio: 16 / 1500 x 100

Resultado: al 1.06% de los niños tamizados en los centros educativos del área urbana y que se les realizó la consulta optométrica se les encontró algún tipo de alteración motora.



De las 394 consultas realizadas , se encontraron 16 casos de alteraciones motoras de las cuales 4 casos eran de **Estrabismo Convergente** correspondiente al 25%, 4 casos de Exotropía derecha (XTD) correspondiente al 25%, 2 casos de Exotropía Alternante (XTA) correspondiente al 12%, 1 caso de Endotropía izquierda (ETS), 1 caso de **Endotropía izquierda congénita** (ETS), 1 caso de Endotropía Alternante, 1 caso de **Hipertropía**, 1 caso de **Oftalmoplejia Externa**, 1 caso de **Ptoxis párpado superior**, cada uno de estos correspondientes al 6% del total de las alteraciones motoras.

REMISIONES → **8 Casos**

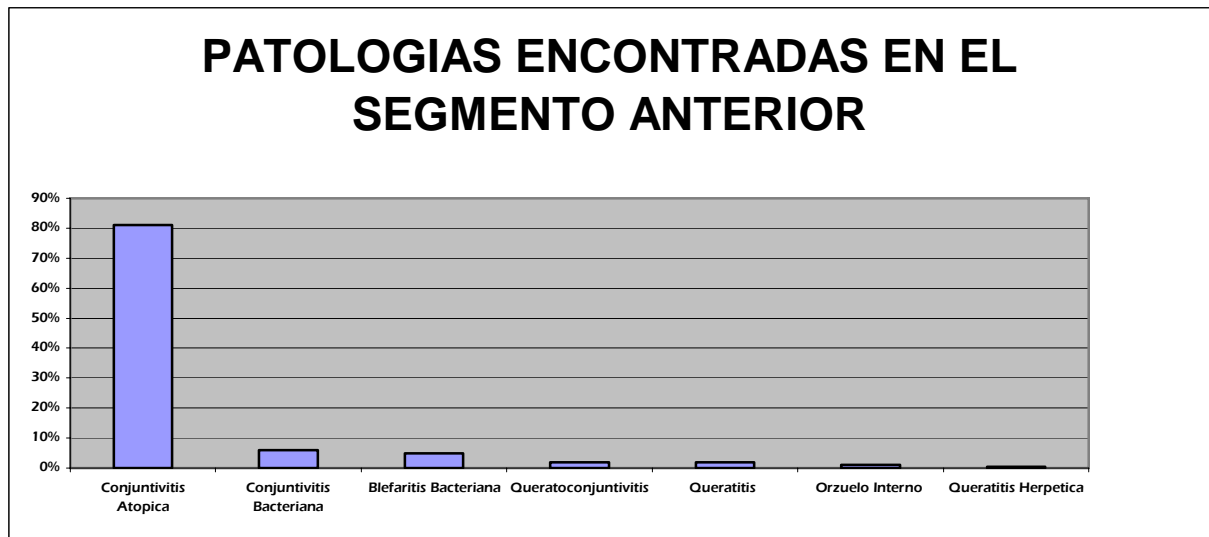
4.4. INDICADOR 4.

Nombre: Niños con patologías del segmento anterior

Dominio: 176 / 1500 x 100

Resultado: el 11.7% de los niños tamizados en los centros educativos del área

Urbana del Municipio y que se les realizo la consulta optométrica, requirieron de tratamiento fármaco terapéutico



De las 394 consultas realizadas, se encontraron 178 casos de patologías del segmento anterior, de las cuales la mas frecuente es la Conjuntivitis Atópica con 145 casos correspondientes al 81.46%, 12 casos de Conjuntivitis Bacteriana correspondientes al 6.74%, 10 casos de Blefaritis Bacteriana correspondientes al 5.61%, 4 casos de Queratoconjuntivitis

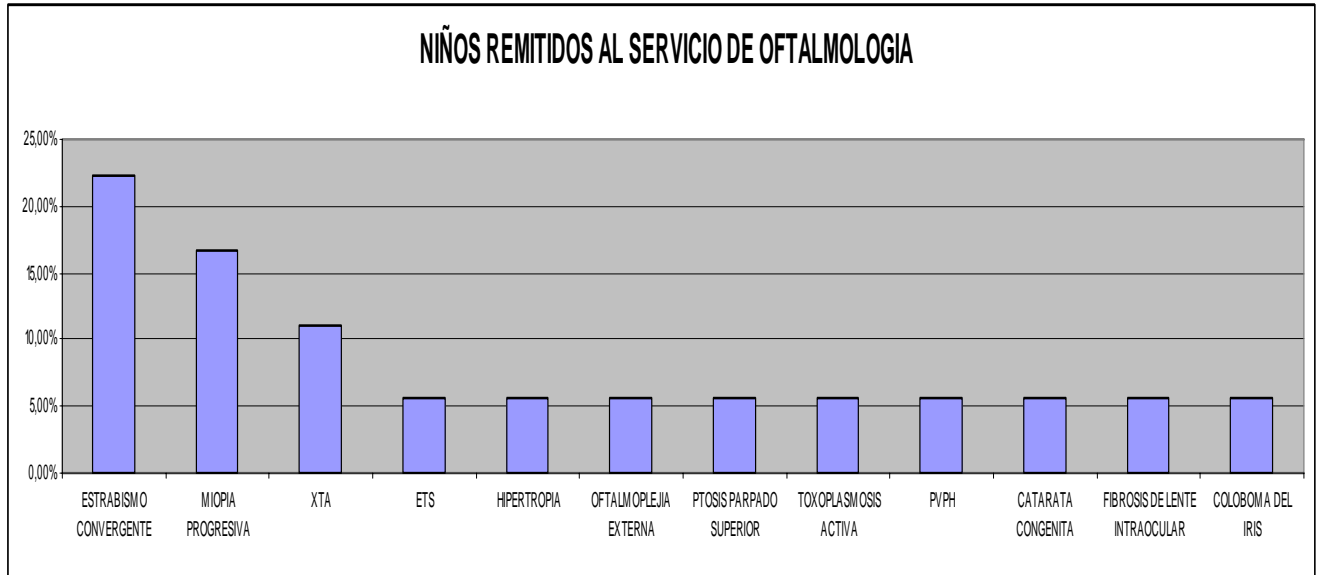
correspondientes al 2.24%, 4 casos de Queratitis correspondientes 2.24%, 2 casos de Orzuelo Interno correspondientes 1.12% y 1 caso de Queratitis Herpética correspondiente al 0.56% del total de los casos.

4.5. INDICADOR 5.

Nombre: Niños remitidos al servicio de oftalmología

Dominio: $18 / 1500 \times 100$

Resultado: El 1.2% de los niños tamizados en los centros educativos del área urbana del Municipio y que se les realizó la consulta de optometría, requirieron de remisión al servicio de oftalmología por medio de la seguridad social a la cual pertenecían.



De las 394 consultas realizadas se encontraron 18 casos correspondiente al 1.2% que requirieron de remisión al servicio de oftalmología para valoración y manejo adecuado.

CONCLUSIONES

- La principal necesidad visual de los escolares del área urbana del municipio de Urao corresponde a la falta de una evaluación optométrica oportuna para detectar alteraciones visuales u oculares
- Al implementar las actividades de promoción y prevención de la salud visual en los determinados centros educativos, se logro informar entre educadores y padres de familia sobre la importancia de realizar en los niños un examen visual oportuno
- De los 1.500 niños que pertenecen a la sección primaria de los centros educativos del área urbana del municipio de Urao, 1.106 se encontraban sanos visualmente lo que nos indica que por medio de las actividades de promoción y prevención (PYP) que la E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL ha adelantado a lo largo de varios años a logrado disminuir el índice de alteraciones visuales en los niños escolares.
- Gran parte de la población escolar a la cual se les encontró alguna alteración visual no habían asistido al servicio de

Optometría de la E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL por falta de conocimiento sobre su condición visual, por dificultades económicas o por falta de conocimiento del servicio que se presta en la institución prestadora de salud

- El institucionalizar el programa de toma de agudeza visual entre todos los niños que ingresaban a la escuela para el nuevo año académico del 2007 permitió detectar las alteraciones visuales u oculares entre estos escolares
- De los 1500 niños tamizados se encontró 85 casos de defectos refractivos no corregidos correspondientes al 21.57% del total de la muestra
- El principal defecto refractivo encontrado fue el Astigmatismo Hipermetropico correspondiente al 42% de los 85 casos no corregidos lo cual es un porcentaje significativo que por ende reduce el rendimiento académico de los escolares
- El porcentaje encontrado sobre las alteraciones motoras es reducido con respecto a la muestra de 1.500 niños tomada de la población escolar, por lo que se encontraron 12 casos correspondientes al 3.04% del total de la muestra

- La principal patología del segmento anterior que se encontró en los niños en edad escolar fue la Conjuntivitis Atópica la cual se presenta con gran frecuencia ya que gran parte del Municipio de Urrao pertenece al área Rural lo que hace que los niños que la padecen tengan una exposición continua al polvo haciendo de esta una coedición crónica por exposición continúa al alergeno
- Durante las consultas optométricas se encontró un porcentaje muy bajo de patologías del polo posterior lo que nos indica que gran parte de las alteraciones visuales u oculares que padecen los escolares del municipio de Urrao pueden ser tratadas directamente en las instalaciones del Hospital por el Optómetra.
- Cuando existe alguna alteración visual u ocular en un joven escolar no corregida ni tratada se aumentan los índices de deserción escolar y repitencia académica disminuyendo así la calidad de vida de estos jóvenes.

OBSERVACIONES

- El adelantar actividades de promoción y prevención reduce considerablemente las alteraciones visuales u oculares y aumenta el rendimiento académico de los niños escolares.
- Si las instituciones prestadoras de salud adelantaran anualmente las actividades de Promoción y prevención que incluye el tamizaje visual que hace parte del **PLAN ATENCIÓN BASICA** en salud se lograra reducir aun mas los índices de discapacidad visual a nivel nacional.
- Cuando se crean este tipo de **PROGRAMAS DE SALUD VISUAL** se logra beneficiar a gran parte de las poblaciones mas desprotegidas de nuestro país ya que siempre existen personas dispuestas apoyar este tipo de causas, tan solo se requiere tener iniciativa para obtener los recursos necesarios.
- El Optómetra se encuentra en la capacidad de gestionar este tipo de **PROGRAMAS DE SALUD VISUAL** y esta formado integralmente para adelantar actividades de promoción y prevención con el fin de

reducir considerablemente los índices de discapacidad visual en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- Acon, M. Velez, E. Fernández, J. Fernández, A. 1998, Estudio de función visual en los escolares de una zona rural de cantabra. www.oftalmocom/estrabologia/rev-98/98-03.htm
- Canto, R, Huerva, V. 1998. Frecuencia de estrabismos en la prematuridad. www.oftalmo.com/estrabologia/rev-98/98-26.htm
- Cifras de discapacidad visual en colombia, Octubre 2006. Instituto Nacional de Ciegos, www.discapacidadcolombia.com
- Keeffe, J.Lovie, J. Maclean, H. Taylo, H.1998, Prueba de tamizaje simplificada para identificar a personas con vision disminuida en paises en desarrollo, Revista Panamericana de Salud Publica 3.4. www.scielosp.org/scielo.php
- Mendez, T,. Naranjo, R. Hernández, L. Padilla. L. 2002, Resultados de la rehabilitación visual en ampliopes del centro oftalmológico infantil, Revista Cubana Oftalmológica, 15(2)www.bvs.sldw/revistas/oft/vol15-2-02/oft09202.htm
- Pareja, A. Martinez, A. Abreu,, J. Serrano, M.2000.Estudio de la agudeza visual y ambliopía en los niños de 3 a 5 años de el hierro. www.oftalmo.com/seo/2000/06junio/08.htm
- Quintanilla, Victor. 2000, Dilexia y problemas visuales que afectan el normal aprendizaje escolar. www.compumedicina.com/pediatria/ped-040302.htm
- Ministerio de la Protección Social, www.miproteccionsocial.com
- Ley 100 de 1993
- Ley 372 de 1997
- Ley 650 de 2001
- Acuerdo 23 de 1993
- Resolución 412 de 2000