CARRERA DE OPTOMETRÍA

ESTUDIO DE LAS ALTERACIONES VISUALES DETECTADAS POR MÉDICOS PEDIATRAS Y SU RESPECTIVA REMISIÓN AL PROFESIONAL DE LA SALUD VISUAL PRIMARIA, EN LA CIUDAD DE QUITO EN LA PARROQUIA DE CONOCOTO Y EN LA MATERNIDAD ISIDRO AYORA EN EL PERIODO 2018. PROGRAMA INFORMATIVO SOBRE LAS COMPETENCIAS DEL OPTÓMETRA.

Proyecto de Investigación Previo a la Obtención del Título de Tecnólogo en Optometría

Autora: Sandra Elizabeth Cunalata Gallardo

Tutora: Optómetra Margarita Gómez

Quito, 2018

TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 7 de mayo del 2018

El Director de Escuela y El Consejo de Carrera de **Optometría,** una vez revisado el perfil del proyecto de titulación de la señorita, **Cunalata Gallardo Sandra Elizabeth** cuyo tema de investigación fue: **Estudio de las alteraciones visuales detectadas por médicos pediatras y su respectiva remisión al profesional de la salud visual primaria, en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto y en la Maternidad Isidro Ayora, en el periodo 2017-2018. Programa informativo sobre las competencias del Optómetra,** una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobe la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.

Para constancia de lo actuado se firma en la Dirección de la Carrera:

Opt. Margarita Gómez
Tutor del Trabajo de Titulación

Opt. Daniel Mora
Lectora del Trabajo de Titulación

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"
DIRECCIÓN DE ESCUELA

Opt. Sandra Buitrón S. MsC
Directora de Escuela
OPTOMETRÍA

Ing. Galo Cisneros Viteri
Coordinador Unidad de Titulación

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

Sandra Elizabeth Cunalata Gallardo
CI: 1716398449

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, Sandra Elizabeth Cunalata Gallardo portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 1716398449 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: "En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.", otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto estudio de las alteraciones visuales detectadas por médicos pediatras y su respectiva remisión al profesional de la salud visual primaria, en la ciudad de quito en la parroquia de Conocoto y en la Maternidad Isidro Ayora en el periodo 2018. Programa informativo sobre las competencias del optómetra con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

FIRMA _____

NOMBRE Sandra Elizabeth Cunalata Gallardo

CEDULA 1716398449

Quito, a 24 de Marzo 2018

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado y acompañado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de flaqueza y por brindarme vida, salud, amor y esperanza.

Agradezco también a mis padres por apoyarme en todo momento, y que al fin verán el fruto de su ayuda.

A mi abuelita Livita por ser la precursora de seguir siempre adelante.

DEDICATORIA.

A mi familia que son lo más valioso que tengo, a mi madre que es el pilar fundamental en mi vida y en la de mis hijos gracias por tu amor, a mi padre que me ha prestado su ayuda en tiempos de necesidad gracias por tu comprensión, a mi amado esposo que siempre ha estado conmigo en las buenas, malas y ha calentado mis pies fríos, a mis hijos por ser la luz de mi camino con sus sonrisas que alegran mi corazón.

INDICE GENERAL

DECLARATORIA.....i

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL ii

AGRADECIMIENTO iii

DEDICATORIA. iv

INDICE GENERAL.....v

INDICE TABLAS.....x

INDICE FIGURAS xi

INDICE ANEXOS xii

RESUMEN EJECUTIVO xiii

ABSTRACT.....xv

INTRODUCCION xvii

CAPÍTULO I.....1

EL PROBLEMA 1

1.01. Planteamiento de Problema.....1

1.02. Formulación del Problema 3

1.03. Objetivo General 3

1.04. Objetivos Específicos 3

CAPÍTULO II 5

MARCO TEÓRICO 5

2.01 Antecedentes del estudio 5

2.02 Fundamentación Teórica. 8

2.02.01. Alteraciones Visuales 8

2.02.01. La ambliopía 9

2.02.01.01. Estrabismos 9

2.02.01.02. Anisometropía o errores de refracción bilateral elevados (isometropía) 10

2.02.01.03 Privación de estímulos 11

2.02.02. Cataratas 11

2.02.03. Leucocoria 12

2.02.04. Retinoblastoma 12

2.02.05. Retinopatía de la Prematuridad 13

2.02.06. Miopía 14

2.02.07. Hipermetropía 14

2.02.08. Astigmatismo 14

PEDIATRÍA.....15

OFTALMÓLOGO 16

OPTOMETRISTA 16

2.03 Fundamentación Conceptual. 16

2.04 Fundamentación Legal 17

2.05. Formulación de Hipótesis 25

2.06. Caracterización de las Variables Preguntas Directrices de la investigación.....25

2.07. Indicadores 26

CAPÍTULO III 27

METODOLOGÍA 27

3.01 Diseño de la Investigación 27

3.02. Población y Muestra.....28

3.02.02 Muestra.....28

3.03. Operacionalización de Variables.....29

3.04. Instrumentos de Investigación.....31

3.05. Procedimiento de la Investigación 31

3.05.01. Proceso General 31

3.06 Recolección de la Información.....32

CAPÍTULO IV.....34

4.01. Procesamiento y Análisis de Cuadros Estadísticos.....34

4.02 Conclusiones del análisis estadístico 45

4.03 Respuestas a la hipótesis o interrogantes de Investigación.....47

CAPÍTULO V 50

PROPUESTA.....50

5.01. Antecedentes 50

PROGRAMAS RELACIONADOS A LA SALUD VISUAL EN EL CAMPO DE LA PEDIATRIA 50

5.02. Justificación.....51

5.03. Descripción 52

5.04. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta 52

CAPÍTULO VI.....54

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....54

6.01 Recurso.....54

6.01.01 Humanos 54

6.01.02 Materiales.....54

6.01.03 Material para la evaluación de la muestra 54

6.02 Presupuesto 55

6.03. Cronograma 56

CAPÍTULO VII 57

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 57

7.01 Conclusiones 57

7.02 Recomendaciones 58

BIBLIOGRAFÍA 60

ANEXOS 61

INDICE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables 29

Tabla 2 Según edades de los médicos 35

Tabla 3 Antigüedad Laboral 36

Tabla 4 Pregunta 1 37

Tabla 5 Pregunta 2 38

Tabla 6 Pregunta 3 39

Tabla 7 Pregunta 4 40

Tabla 8 Pregunta 5 41

Tabla 9 Pregunta 6 42

Tabla 10 Pregunta 7 43

Tabla 11 Pregunta 8 44

Tabla 12 Presupuesto 55

Tabla 13 Cronograma 56

INDICE FIGURAS

Figuras 1 Proceso General 31

Figuras 2 Según edades de los médicos 35

Figuras 3 Antigüedad Laboral.....36

Figuras 4 Pregunta 1 37

Figuras 5 Pregunta 2 38

Figuras 6 Pregunta 3 39

Figuras 7 Pregunta 4 40

Figuras 8 Pregunta 5 41

Figuras 9 Pregunta 6 42

Figuras 10 Pregunta 7 43

Figuras 11 Pregunta 8 44

INDICE ANEXOS

Anexo 1 Consultorio 1 61

Anexo 2 Consultorio 2 62

Anexo 3 Consultorio 3 63

Anexo 4 Consultorio 4 64

Anexo 5 Consultorio 5 65

Anexo 6 Consultorio 5 65

Anexo 7 Consultorio 5 66

Anexo 8 Consultorio 5 66

Anexo 9 Encuesta Médico Pediatra 67

Anexo 10 Encuesta Médico Pediatra 68

Anexo 11: Entrega de Tríptico 69

Anexo 12: Tríptico 70

RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes: La primera visita al médico del bebe siempre es la más importante debido a que los padres llevan a control del niño para que su doctor de confianza examine al paciente y pueda descartar alguna anomalía en él, de cualquiera de sus órganos, y la buena noticia siempre es esperada por los padres primerizos o los que ya tienen experiencia de que su hijo este sano; y así aventurarse a escribir en sus corazones nuevas experiencias e inolvidables con sus hijos, pero también existe una parte importante en la visita al doctor las remisiones que los médicos realizan a su paciente son de gran importancia para el que frecuenta la consulta médica, ya que con su adecuada remisión padres esperan que esta envío sea acertado para mejorar la salud del niño.

Metodología: El presente estudio es de tipo de investigación no experimental, ya que la variable independiente no es manipulada durante el estudio. Y de manera participativa porque se logra la participación de los médicos pediatras, utilizando una encuesta de donde se recopiló la información necesaria, investigando así el protocolo a seguir en cuanto una alteración visual.

Objetivo: Analizar las alteraciones visuales más frecuentes detectadas por médicos pediatras y su adecuada remisión al profesional de la salud visual primaria en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto y en la Maternidad Isidro Ayora en el periodo 2018.

Resultados: Las alteraciones más frecuentes fueron la Irritación, la Infección Ocular y la Miopía, seguida de la conjuntivitis, la retinopatía del prematuro,

estrabismos de acuerdo a donde remiten los médicos pediatras fue hacia donde los oftalmólogos.

Conclusión: Basándose en los resultados de la investigación se puede determinar que las remisiones que el médico pediatra realiza son más frecuentes hacia donde el oftalmólogo, sin tomar en cuenta que hay problemas visuales que él optómetra puede tratar sin ninguna dificultad, debido a que no tienen información necesaria de las competencias del optómetra.

ABSTRACT

Background: The first visit to the baby's doctor is always the most important because the parents take control of the child so that their trusted doctor examines the patient and can rule out any anomaly in him, of any of his organs, and the good News is always expected by first-time parents or those who already have experience that their child is healthy; and thus venture to write in their hearts new experiences and unforgettable with their children, but there is also an important part in the visit to the doctor the referrals that doctors make to their patient are of great importance for those who frequent the medical consultation, since With their proper referral, parents expect this submission to be successful in improving the child's health.

Methodology: The present study is of non-experimental research type, since the independent variable is not manipulated during the study. And in a participative way because the participation of pediatric doctors is achieved, using a survey from where the necessary information was collected, thus investigating the protocol to follow as a visual alteration.

Objective: To analyze the most frequent visual alterations detected by pediatric doctors and their adequate referral to the primary visual health professional in the city of Quito in the Parish of Conocoto and in the Maternity Isidro Ayora in the 2018 period.

Results: The most frequent alterations were Irritation, Ocular Infection and Myopia, followed by conjunctivitis, retinopathy of prematurity, strabismus according to where the pediatricians refer, where the ophthalmologists went.

Conclusion: Based on the results of the investigation it can be determined that the referrals that the pediatrician performs are more frequent towards the ophthalmologist, without taking into account that there are visual problems that the optometrist can treat without any difficulty, because they do not have necessary information of the skills of the optometrist.

INTRODUCCION

Es importante hablar sobre las remisiones que realizan los doctores en cualquier área médica ya que debida a una adecuada remisión el paciente podría inclusive tratar su enfermedad de una manera preventiva que incluso le ahorraría al estado dinero por alguna enfermedad ya avanzada y su costoso tratamiento, más aun cuando tocamos el tema de los ojos que es por donde conocemos al mundo que nos rodea.

Y más significativo es la remisión en el niño de parte de su médico pediatra porque debe ser adecuada, para asegurar así una calidad de vida buena al infante, para lo que esta investigación pretende determinar la existencia de una respectiva remisión al profesional de la salud visual primaria.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.01. Planteamiento de Problema.

La pediatría es la medicina integral del periodo evolutivo del niño desde la concepción hasta el fin de la adolescencia, en donde se habla del fenómeno de crecimiento, maduración, desarrollo biológico, fisiológico y social de cada etapa y este esta fusionado a lo heredado y al medio ambiente en que el niño o el adolescente se desarrolla.

La puericultura es una disciplina científica que tiene la finalidad de mantener el desarrollo saludable, la relación entre el niño y quienes lo rodean, el cuidado continuo para prevenir un grupo de enfermedades que pueden aparecer en la edad adulta y es posible detectarlas con un buen control de nuestros niños desde el nacimiento hasta los 19 años lo que solo podrá alcanzarse en la medida que se perfeccionen las acciones preventivas que se realizan para su cuidado y atención; es decir lo que busca en si la puericultura es difundir información y pautas que favorezcan el desarrollo biopsicosocial de los infantes.

La puericultura se la puede clasificar en dos etapas; la prenatal y las post natal especialmente cuando el paciente es un niño, es importante obtener información respecto al embarazo de la madre, prestando una atención especial a la salud de esta, la edad gestacional en el momento del nacimiento, el peso al nacer y los antecedentes neonatales. El médico debe también preguntar sobre los momentos clave en el desarrollo del niño. (Zorab, 2012. Pág. 65).

El desarrollo visual en el niño se debe tomar muy en cuenta todos los aspectos ya que son muy relevantes al momento de la consulta para poder dar un diagnóstico correcto basado en una buena toma de datos.

Es así que existen diferentes exámenes que nos dan información importante para saber si un lactante, un niño preescolar o un adolescente están en parámetros normales de su salud visual y si el médico pediatra ha realizado estos exámenes oportunamente en el niño, y si ha sido capaz de direccionar a sus padres al profesional de salud visual primaria o al oftalmólogo.

En torno a las 6 semanas de edad, él bebe normal deber ser capaz de establecer y mantener el contacto visual con otras personas y reaccionar ante las expresiones faciales. Los lactantes de 2 y 3 meses deben mostrar interés por los objetos brillantes. En bebes prematuros, es normal que estas respuestas tarden más en aparecer según el grado de prematuridad. (Zorab, 2012. Pág. 407)

Debido a que desconocemos el protocolo de atención del pediatra y si en este se incluye algún exámen de valoración visual, resulta necesario realizar encuestas a los médicos de como es el protocolo de atención a los niños y hacia donde los pediatras proceden a remitir al infante.

Resulta importante también brindar información a los doctores sobre los profesionales de la salud visual primaria, para lo cual se propone elaborar un programa informativo sobre las competencias del Optómetra.

Para el desarrollo de esta investigación se establece las siguientes preguntas:

1. ¿Los médicos pediatras se rigen a una norma de atención a la niñez a través de un protocolo establecido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador?
2. ¿En la consulta del Médico Pediatra tendrá el tiempo suficiente para valorar adecuadamente su salud visual?
3. ¿Los Pediatras conocen acerca de lo que es el cuidado primario de la salud visual?

1.02.Formulación del Problema

¿Existe una pertinente remisión al profesional de salud visual primaria por parte de los médicos pediatras en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto y la Maternidad Isidro Ayora en el periodo 2018?

1.03.Objetivo General

Analizar las alteraciones visuales más frecuentes detectadas por médicos pediatras y su adecuada remisión al profesional de la salud visual primaria.

1.04.Objetivos Específicos

1. Buscar información sobre las normas de atención a la niñez establecidas en el Ministerio de Salud Pública del Ecuador
2. Identificar mediante encuesta como los médicos pediatras manejan al paciente si presenta alguna alteración visual

3. Analizar cuáles son las alteraciones visuales más frecuentes en los infantes que asisten a la consulta pediátrica.

4. Elaboración de un tríptico con la información sobre las competencias del optómetra

5. Elaborar un programa informativo sobre las competencias del Optómetra.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.01 Antecedentes del estudio

Estudio1 Título: Exploración de reflejo rojo pupilar en niños menores de 7 años en consultorio pediátrico de la comunidad de San Vicente, durante los meses de mayo a julio del año 2014.

Las alteraciones visuales no detectadas en la infancia son frecuentes, sobre todo en niños en edades preescolares y escolares. La falta de diagnóstico temprano de estas patologías con lleva a que se desarrollen afecciones oculares irreversibles. Es importante recalcar que la atención primaria en los infantes debería ser un deber y derecho de ellos ya que con una detección temprana de alteraciones o patologías se podría evitar problemas irreversibles en el niño.

Se realizó un estudio observacional, de corte transversal tomando como población a los niños menores de 7 años de la comunidad de San Vicente, donde les realizaron el examen de reflejo pupilar en cada ojo y el de Hirschberg y se consultó de los controles oftalmológicos previos del infante. En los resultados un niño menor a un año mostró un reflejo rojo pupilar alterado el resto de niños mostraron reflejo rojo pupilar normal, el test de Hirschberg fue normal en la totalidad de los pacientes, y del total de niños solo un 31 % tenían un control oftalmológico previo y el 69% nunca habían sido controlados por un oftalmólogo.

Se considera necesario concientizar a los médicos y al personal de salud acerca de la importancia de realizar controles oftalmológicos desde edades tempranas para evitar el desarrollo de ambliopía. (Giovannini, 2014, p.35)

Estudio2 Título: Factores influyentes en el diagnóstico tardío de ambliopía en pacientes de 4 a 12 años en el municipio de santa rosa de Viterbo Boyacá.

Se realizó un estudio cualitativo de tipo descriptivo donde incluyeron 10 niños con diagnóstico de ambliopía en la cual se empleó una entrevista semiestructurada a padres de familia (10), profesores (10), 3 entrevistas a médicos generales, 2 médicos pediatras, y 10 Optómetras.

En los resultados los padres de familia la mayoría de ellos dijeron que tanto el médico pediatra y el médico general nos les dieron información sobre la salud visual; entre los médicos observaron que no existe homogeneidad en el criterio de remisión a valoración en optometría en cuanto a los profesores informaron que en las instituciones educativas donde laboran no se exige un certificado visual como requisito para la matricula, llegaron a la conclusión que factores influyentes tardíos en el diagnóstico de la ambliopía fueron desconocimiento de la ambliopía ausencia de tamizaje visual por parte de los médicos que de información sobre una sospecha de ambliopía remisión oportuna a valoración optométrica.(Gayón y Baracaldo, 2015)

Estudio3 Título: Influencia de los Problemas de visión en el aprendizaje Infantil.

El presente estudio ha pretendido analizar la relación existente entre los trastornos visuales no diagnosticados y el bajo rendimiento escolar en educación

infantil. Para lograr tal objetivo se ha planteado un estudio piloto en un aula de P5 con 28 alumnos. Se ha obtenido relación directa entre ambos factores, aunque en menor medida que otros estudios similares, por lo que se concluye que es de gran importancia hacer pruebas optométricas regulares a niños en estas edades, especialmente si presentan bajo rendimiento escolar.

Cada vez existen más casos de niños diagnosticados de TDA o TDAH, dislexia, fracaso escolar precoz, etc. Las investigaciones al respecto buscan las causas de estos trastornos. Muchos estudios han llegado a la conclusión de que existe relación entre los problemas visuales y ciertos problemas de aprendizaje. Con lo cual ratificamos la importancia de una salud visual para un correcto desarrollo y aprendizaje refiere que nos ha enseñado que existen errores visuales que pasan desapercibidos, como los problemas de convergencia y acomodación, ya que no afectan a la AV del paciente

En un examen visual rutinario pueden pasar inadvertidos, si no se hace una revisión completa. Las consecuencias de la no detección de estas anomalías en un niño pueden tener graves consecuencias sobre su desarrollo y el aprendizaje. La investigación ha demostrado que falta información de Familias y centros escolares sobre la salud visual de los niños. A pesar de que la mayoría creen conocer los síntomas que indican un problema visual y la importancia de la visión sobre el aprendizaje el 85 % de los alumnos de P5 no han sido revisados nunca por un oftalmólogo. Sin ir más lejos, dentro de este grupo existen niños con problemas de aprendizaje derivados de un problema visual. Los problemas visuales que presentan se pueden tratar con terapia visual y corrección óptica. (Sánchez, 2013, pg. 50).

2.02 Fundamentación Teórica.

La detección temprana de las alteraciones del sistema visual, da cuenta del conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones orientadas a detectar precozmente la existencia de alteraciones visuales, susceptibles de intervención, a través de la toma del examen ocular pediátrico de tamizaje para el grupo de los pacientes en el grupo neonatal hasta la edad preescolar, y escolar.

Los niños desde o meses hasta 7 años están en proceso de emetropizacion, independientemente de esto puede tener o no alguna alteración visual es por esto que se requiere el análisis oportuno de exámenes visuales de acuerdo a su edad o sintomatología para descartar alguna alteración visual progresiva en el infante.

Es preciso detectar los problemas oculares severos en el recién nacido y el lactante (macroftalmia, cataratas, glaucoma, aniridia, retinoblastoma, etc.), ya que pueden dejar secuelas permanentes. A partir de la detección, se efectuará un tratamiento precoz y, si éste no es posible, una rehabilitación o educación adecuada. (Domínguez, 2006, p.94)

2.02.01. Alteraciones Visuales

Sánchez, Bosch, y Ordaz (2011) aseguran que los errores de refracción son los más frecuentes y los más fáciles de tratar. Se corrigen con lentes. Estos problemas incluyen miopía (dificultad para ver objetos lejanos), hipermetropía (dificultad para ver objetos cercanos) y astigmatismo impide el enfoque claro de los objetos tanto lejanos como cercanos).

2.02.01. La ambliopía

La ambliopía es una reducción unilateral, o con menor frecuencia, bilateral de la agudeza visual corregida que no puede atribuirse directamente al efecto de ninguna anomalía estructural del ojo ni de la vía visual posterior. La ambliopía se debe a una experiencia visual anormal en fases tempranas de la vida debido a una de las siguientes causas:

- Estrabismos
- Anisometropía o errores de refracción bilateral elevados (isometropía)
- Privación de estímulos. (Zorab, et al.2012)

2.02.01.01. Estrabismos

El termino estrabismo procede del griego strabismos que significa “mirar torcido”. Se considera a cualquier desviación permanente y /o espontánea de los ejes oculares. En condiciones normales la visión binocular es la percepción simultánea de imágenes en ambas retinas, esto no ocurre en el estrábico.

- Estrabismo Congénito: desviación que ocurre durante los 6 primeros meses de vida.
- Estrabismo Adquirido: desviación que se manifiesta después de los 6 primeros meses de vida.
- Estrabismo Acomodativo cuando aparece en los esfuerzos de acomodación: es el único tipo de estrabismo que tiene tratamiento “curativo” con gafas.
- Estrabismo alternante, cuando se realiza la fijación de manera alterna con cada ojo.

- Estrabismo bilateral si afecta a ambos ojos.
- Estrabismo cíclico, cuando aparece a intervalos regulares.

Según el tipo de desviación se puede clasificar en:

- Horizontal:
  - ✓ Estrabismo convergente (endo) si el ojo estrábico se desvía hacia la línea media.
  - ✓ Estrabismo divergente (exo) si el ojo se desvía hacia fuera de la línea media.
- Vertical: Hiperdesviación / Hipodesviación

En el recién nacido a término siempre se debe explorar los siguientes reflejos:

- ✓ Cierre palpebral a la luz con rechazo de la cabeza hacia atrás.
- ✓ Reflejo Fotomotor
- ✓ Cierre del párpado por excitación nasal
- ✓ Cierre de los parpados al intentar abrírselos. (Asensio,p.33)

2.02.01.02. Anisometropía o errores de refracción bilateral elevados (isometropía)

- Aparece cuando un error de refracción desigual en los dos ojos hace que la imagen esté continuamente desenfocada en una retina. Se cree que este trastorno se debe en parte al efecto directo de la imagen borrosa sobre el desarrollo de la agudeza visual en el ojo afectado y en parte a la competición o inhibición interocular similar (pero no necesariamente idéntica) a la responsable de la ambliopía estrábica. (Zorab, et al.2012)

2.02.01.03 Privación de estímulos

- Se debe a una obstaculización del eje visual. La causa más común es una catarata congénita o adquirida precozmente, pero las opacidades corneales y la hemorragia vítrea también pueden estar implicadas. En los niños menores de 6 años, las cataratas congénitas densas que ocupan los 3 mm centrales o más del cristalino deben considerarse capaces de causar una ambliopía grave. La ambliopía por oclusión es una forma e ambliopía por privación debida a un tratamiento excesivo con parches. (Zorab, et al.2012)

2.02.02. Cataratas

Las cataratas son opacidades del cristalino que se asocian a disminución de la agudeza visual. Si se producen durante el período "clave" para el desarrollo visual, el ojo desarrollará una ambliopía, en nuestra experiencia, intratable la mayoría de las veces. (Asencio, pg. 64)

Las cataratas capaces de producir ambliopía requieren una intervención quirúrgica sin retrasos innecesarios. Es necesario extraer las opacidades congénitas del cristalino durante la 4 – 6 primeras semanas de vida para una recuperación óptima de la visión. En los pacientes con catarata monocular, el ojo afectado a menudo es más pequeño. Tipos de catarata:

a. Polar: opacidad de la cápsula y corteza adyacente en polos anterior o posterior del cristalino.

b. Zonular: (laminar) pequeñas opacidades blanquecinas, localizadas en una zona concéntrica alrededor del núcleo con alternancia de láminas corticales transparentes y blancas como en una cebolla.
c. Nuclear: opacidad dentro del núcleo embriológico/fetal.
d. Lenticono posterior: protrusión posterior, generalmente opacificada, en la capsula posterior(es la causa más frecuente de catarata adquirida no traumática). (Friedberg y Rapuano, 2001, p.232).

2.02.03. Leucocoria

Es la presencia de una pupila blanca como consecuencia de un proceso patológico retro pupilar. Su importancia se debe a que todas sus causas suponen una seria amenaza para el desarrollo visual del niño e incluso en algunos casos para su vida. Su presencia debe ser descartada en todo neonato mediante la exploración, auxiliada por el test de Brückner, que nos permitirá observar la asimetría de fulgor pupilar, uno de ellos blanquecino. (Diez del Corral, 2015, pg. 500).

2.02.04. Retinoblastoma

Tumor maligno metastatizante y letal característico de los primeros 24 meses de vida, que puede ser uni- o multifocal y uni- o bilateral. Su tratamiento logra salvar la vida del paciente en la gran mayoría de casos. Se presenta como una masa blanca de crecimiento en cavidad vítrea a partir de la retina, y es su incremento de tamaño el que lo hace manifestarse como una leucocoria, si bien tiene también otras formas de debut. El tratamiento incluye la radioterapia, la quimioterapia, la enucleación y la fotocoagulación del tumor mediante laser térmico. (Diez del Corral, 2015, p. 501).

2.02.05. Retinopatía de la Prematuridad

Es una neo vascularización retiniana periférica, asociada a la supresión del estímulo vasogénico retiniano distal periférico por hiperoxia en ambientes de incubadora, seguida de una relativa hipoxia de esa zona de retina periférica cuando el neonato prematuro pasa a respirar aire ambiente. Esta hipoxia tisular intenta ser compensada mediante la generación de nuevos vasos, pero la arquitectura de estos neo vasos es muy imperfecta, entran en cavidad vítrea, se retraen y acaban motivando si no se trata a tiempo un desprendimiento de retina traccional, que es lo que se visualiza como fulgor pupilar blanquecino, es decir, leucocoria. El diagnóstico y tratamiento está regido por normas de revisión y manejo del neonato prematuro según su edad gestacional y el estado de desarrollo de su vasculatura retiniana en la exploración, para evitar su progresión a fases avanzadas de enfermedad que conduzcan a la ceguera. (Diez del Corral, 2015, pg. 501).

AMETROPÍAS

2.02.06. Miopía

Estado refractivo del ojo, en que sin acomodar la imagen de los objetos distantes se forman delante de la retina, por lo que se ven borrosos. En la miopía el punto conjugado de la retina está a una distancia finita delante del ojo (el punto conjugado de la retina en el ojo emétrope está en el infinito). (Chacón, 2018, pg. 187.)

2.02.07. Hipermetropía

Estado refractivo del ojo en que con la acomodación relajada, los objetos lejanos se enfocan detrás de la retina por lo que se ven borrosos. En la hipermetropía el punto conjugado de la retina (punto remoto del ojo) está situado detrás del ojo. (Chacón, 2018, pg. 133)

2.02.08. Astigmatismo

Refracción en la que la imagen de un punto, en vez de ser otro punto, consta de dos líneas perpendiculares entre sí, situadas a diferente distancia del sistema óptico, que por tanto tiene un foco imagen doble formado por dos líneas perpendiculares entre sí. (Chacón, 2018, pg. 23)

PEDIATRÍA

La pediatría es la especialidad médica que estudia al niño y sus enfermedades. El término procede del griego *paidos* (niño) e *iatrea* (curación). Este concepto actual de la Pediatría ya no es el exclusivamente enfocado al arte y la ciencia de curar al niño enfermo, que privó en la medicina infantil de las décadas pasadas; considera, además, todos los aspectos relativos al niño sano, ya que esta también amerita estudio, atenciones, educación y asistencia de medicina preventiva para preservar su salud física mental y social. Incluye, por tanto, en su totalidad o en areas colindantes, otras disciplinas concernientes al mundo de los niños. Cronológicamente, la pediatría abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia. Dentro de ella se distinguen varios periodos:

Recién nacido (primeras cuatro semanas)

Lactante (1-24 meses de vida)

Preescolar (1-6 años)

Escolar (6-12 años)

Adolescente (12-18 años). (Nelson, 2011 pg. 11).

OFTALMÓLOGO

Un oftalmólogo es un médico (doctor en medicina o doctor en osteopatía) especialista en el cuidado médico y quirúrgico de los ojos, y del sistema visual, así como en la prevención de la enfermedad y heridas oculares…. Es oftalmólogo es un especialista calificado con extensa educación médica, entrenamiento y experiencia en el diagnóstico, tratamiento y manejo de todos los problemas del sistema visual y ocular, está autorizado por los encargados del cuidado de la salud para practicar la medicina y realizar cirugías. (Bradford, 2015, pg. 15)

OPTOMETRISTA

Un optometrista es un prestador de servicios de salud que determina la agudeza visual, además prescribe anteojos y lentes de contacto. Los optometristas reciben autorización por el estado para examinar los ojos y determinar la presencia de problemas visuales…. Algunos optometristas prescriben ejercicios oculares para los niños con dislexia y problemas de aprendizaje. El pago por los servicios del optometrista y el oftalmólogo es igual. Por lo general los consejos médicos no dejan de lado a los optometristas. (Bradford, 2015, pg. 16)

2.03 Fundamentación Conceptual.

Hiperoxia: Exceso de oxígeno en un organismo.

Isometropía: Igualdad en la refracción de ambos ojos.

Metastatizante: Propagación de un foco canceroso en un órgano distinto de aquel en que se inició.

Protruir: Dicho de una parte del cuerpo o de un órgano: Desplazarse hacia delante, sobresalir de sus límites normales, de forma natural o patológica.

Reflejo Fotomotor: En la respuesta involuntaria del músculo esfínter del iris del mismo ojo al ser estimulado con una fuente luminosa. Se estudia iluminando cada ojo por separado y viendo cómo se contrae la pupila, a la vez se investiga el reflejo consensual que es la contratación de la pupila de un lado cuando se ilumina el otro. Resumidamente la vía del reflejo fotomotor comienzan la retina, sigue por 20 el nervio óptico prosigue por quiasma y cintillas ópticas hasta el cuerpo geniculado externo, donde se separa la vía óptica dirigiéndose al tubérculo cuadrigémino anterior, de dónde salen los estímulos al centro de Edinger Westphal. Desde aquí sigue la vía efectora parasimpática, que alcanza el esfínter del iris.

Vascularización: Conjunto y riego de los pequeños vasos sanguíneos y linfáticos en un tejido, órgano o región del organismo.

Vasogénico: se aplica a un tipo de edema caracterizado por un exceso de líquido.

2.04 Fundamentación Legal

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

Objetivo 3:

Mejorar la calidad de vida de la población

La Constitución, en el artículo 66, establece “el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento

ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios". Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo. (Plan Nacional para el buen vivir, 2013-2017, pág. 136)

Objetivo 9:

Garantizar el trabajo digno en todas sus formas Los principios y orientaciones para el Socialismo del Buen Vivir

Reconocen que la supremacía del trabajo humano sobre el capital es incuestionable. De esta manera, se establece que el trabajo no puede ser concebido como un factor más de

producción, sino como un elemento mismo del Buen Vivir y como base para el despliegue de los talentos de las personas.

Para alcanzar este objetivo, debemos generar trabajos en condiciones dignas, buscar el pleno empleo priorizando a grupos históricamente excluidos, reducir el trabajo informal y garantizar el cumplimiento de los derechos laborales. Hay que establecer la sostenibilidad de las actividades de autoconsumo y auto sustento, así como de las actividades de cuidado humano, con enfoque de derechos y de género. El fortalecimiento de los esquemas de formación ocupacional y capacitación necesita articularse a las necesidades del sistema de trabajo y a la productividad laboral. (Plan Nacional para el buen vivir, 2013-2017, pág. 275)

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

Ley 100

Registro Oficial 737 de 03ene2003

Última modificación: 28 jul 2009

Estado: Vigente

CONGRESO NACIONAL

En uso de sus facultades constitucionales y legales, expide el siguiente:

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA LIBRO PRIMERO LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES COMO SUJETOS DE DERECHOS.

TITULO I

DEFINICIONES

Art. 1 Finalidad. Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Para este efecto, regula el goce y ejercicio de los derechos, deberes y responsabilidades de los niños, niñas y adolescentes y los medios para hacerlos efectivos, garantizarlos y protegerlos, conforme al principio del interés superior de la niñez y adolescencia y a la doctrina de protección integral.

Art. 2 Sujetos protegidos .Las normas del presente Código son aplicables a todo ser humano, desde su concepción hasta que cumpla dieciocho años de edad. Por excepción,

protege a personas que han cumplido dicha edad, en los casos expresamente contemplados en este Código.

TITULO III

DERECHOS GARANTÍAS Y DEBERES

Art. 27 Derecho a la salud. Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual. El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende:

1. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable;

2. Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten;

3. Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten;

4. Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados;

5. Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente;

6. Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios;

7. Atención con procedimientos y recursos de las medicinas alternativas y tradicionales;

8. El vivir y desarrollarse en un ambiente estable y afectivo que les permitan un adecuado desarrollo emocional;

9. El acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre; y,

10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas.

Se prohíbe la venta de estupefacientes, substancias psicotrópicas y otras que puedan producir adicción, bebidas alcohólicas, pegamentos industriales, tabaco, armas de fuego y explosivos de cualquier clase, a niños, niñas y adolescentes.

REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

NORMAS DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA NIÑEZ

Examen visual

Los defectos visuales se cuentan como las limitaciones más frecuentes de la niñez. La detección debe ser realizada en todos los niños/as mayores de tres años de edad y aún antes de esta edad, cuando existan alteraciones evidentes de la visión.

En el examen visual, los resultados indican una incidencia particularmente elevada para

los defectos visuales uni o bilaterales como miopía, hipermetropía o astigmatismo, así como el desequilibrio e incoordinación de los músculos extraoculares (estrabismo).

Deben detectarse antes de que el /la niño/a ingrese a la escuela y deberá continuar su investigación durante el período escolar con el objeto de evitar las dificultades de aprendizaje que pueden ocurrir a causa de la mala visión.

La eliminación de causas prevenibles y curables de discapacidad visual, constituye un área de intervención prioritaria. La edad tan temprana en que estas enfermedades

suelen afectar a los niños/as, tiene repercusiones permanentes e importantes en cuanto a su desarrollo educacional, social y económico.

Examen del recién nacido/a

La importancia que reviste un diagnóstico temprano de patología oftalmológica en el

recién nacido/a es importante, pues su recuperación visual depende de un tratamiento oportuno. Utilizando una linterna y un oftalmoscopio directo, se deberá evaluar en todo recién nacido/a:

- **Anexos Oculares**

Se examinará sobre todo la simetría de la abertura palpebral para descartar Ptosis, que si se la encuentra deberá ser reparada adecuada y oportunamente.

- **Tamaño ocular**

Es importante la evaluación del tamaño para descartar un probable Glaucoma congénito en el que se presenta Buftalmos (ojo de buey). Este Glaucoma va acompañado de otros síntomas: epifora y pérdida de la transparencia de la córnea. El tratamiento es de emergencia en todos los casos, razón por la cual debe ser diagnosticado desde el momento mismo de su nacimiento.

- **Epífora**

La causa más frecuente de este signo en el recién nacido/a es obstrucción de la vía lagrimal. Se presenta porque la membrana que obstruye el conducto naso lagrimal no se ha reabsorbido oportunamente al momento del nacimiento. Adicionalmente a la Epífora, en una obstrucción de la vía lagrimal se presenta secreción porque la limpieza de la superficie del ojo no se realiza y la lágrima no tiene por donde drenar.

El tratamiento inicialmente es clínico a base de antibióticos tópicos y masaje. Si la sintomatología no cede al cabo de los 8 meses de vida se deberá permeabilizar la vía mediante sondaje; después de los 18 meses de vida el porcentaje de éxito de un sondaje disminuye y la infección constante del ojo puede traer complicaciones como por ejemplo el desarrollo de una úlcera corneal bacteriana.

- **Examen del rojo pupilar**

Se lo realiza con un oftalmoscopio directo puesto en cero. Mirando a través del lente ocular se verá toda la pupila iluminada en color rojo, lo que significa que el rayo de luz ha llegado hasta la retina y se ha reflejado. Con este simple examen podemos descartar toda patología, desde la córnea a la retina, que impida que una imagen sea enfocada en la mácula, como: cataratas, retinopatía del prematuro, hemorragias vítreas, tumores intraoculares, desprendimiento de retina, etc.

- **Detección del estrabismo**

Todo estrabismo, pasado los seis meses de edad, es patológico y necesita ser tratado lo más tempranamente posible por el riesgo de ambliopía en el ojo desviado. La desviación de un ojo antes de los 6 meses debe ser considerada patológica cuando es constante y es siempre el mismo ojo el que se desvía, en este caso también debe ser derivada al oftalmólogo aunque el paciente tenga menos de 6 meses. El estrabismo lleva al ojo desviado a no cumplir con su función ya que el cerebro con el objeto de eliminar la visión doble suprime la imagen del ojo desviado y por ende éste no desarrolla visión. Es de importancia tratar lo más temprano

posible para recuperar la visión. La desviación como tal, puede ser rectificada a cualquier edad, no así la visión que solo se la puede mejorar
hasta los siete años o menos. Los padres deben conocer que mientras más temprana sea la edad del niño/a, es posible realizar exámenes que permitan diagnosticar cualquier afección.

- **Control oftalmológico**

En edades superiores a los tres años de edad, el/la niño/a sano deberá tener su primer examen oftalmológico rutinario con el propósito de determinar su capacidad visual, y obtener su ficha médica oftalmológica que permitirá establecer una base comparativa para el futuro. Durante la edad escolar y colegial los chequeos deberán ser por lo menos cada dos años, porque en esta época se inician e incrementan, en mayor grado, todos los defectos de refracción, especialmente miopías y otras alteraciones orgánicas de importancia, que deberán ser tratadas y corregidas.

- **Determinación de agudeza visual**

El propósito de las pruebas de tamizaje es identificar tempranamente niños/as que necesiten exámenes oculares especializados ulteriores y no solamente hacer el diagnóstico de los problemas. Los signos que indican dificultad visual en edad escolar, incluyen: parpadeo, estrabismo, frotarse o secarse frecuentemente los párpados, enrojecimiento de los ojos, cansancio visual (astenopía) cefaleas. Aunque teóricamente pueden acompañar a trastornos de la visión, no tienen especificidad suficiente. A los profesores se les pedirá que envíen a los niños/as, que presenten estos signos, a la unidad de salud. En los niños/as se investigará:

- Párpados, pestañas, conjuntivas y córneas, medición de la córnea, (más de 12 milímetros es anormal)

- Movilidad ocular
- Reacciones pupilares directa o consensual a la luz
- El reflejo óptimo del parpadeo (normalidad del nervio óptico y retina funcionantes)
- En el preescolar, para el examen de la visión distante, se utilizará la Prueba de Snellen o cartilla con figuras (juego de la E).

2.05. Formulación de Hipótesis

- ¿Las alteraciones visuales detectadas por los médicos pediatras son adecuadamente remitidas al profesional de salud visual correspondiente?
- ¿Las alteraciones visuales detectadas por los médicos pediatras no son adecuadamente remitidas al profesional de salud visual correspondiente?

2.06. Caracterización de las Variables Preguntas Directrices de la investigación

Variable dependiente: Defectos Refractivos "Para ver claramente, la luz debe entrar en el ojo y enfocarse sobre la retina. Cuando esto no ocurre se ve borroso, es lo que se considera ametropía o defecto de refracción" Asensio (2009).

Variable independiente: Remisión. Este procedimiento permite el envío de pacientes de un nivel a otro dotado de mayores recursos para completar el diagnóstico o realizar el tratamiento y la devolución del paciente al nivel original con indicaciones específicas sobre el diagnóstico, el tratamiento y otras medidas que deban adoptarse. Incluye la posibilidad de remisión de un nivel superior a uno inferior cuando resulte más económico y rápido para el paciente. Bustamante R,

(1985). Remisión de pacientes en una unidad regional de salud, Colombia. Recuperado de: http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v99n1p10.pdf.

2.07. Indicadores

Miopía

Hipermetropía

Astigmatismo

Estrabismos

Conjuntivitis

Oftalmología

Optometría

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.01 Diseño de la Investigación

En el presente proyecto se aplicara el tipo de diseño no experimental ya que no se manipula intencionalmente ninguna variable por lo que los fenómenos se observan tal y como ocurren naturalmente, sin necesidad de intervenir durante el período de su desarrollo.

Para lograr ejecutar el objetivo del proyecto realizaremos diferentes tipos de investigación que estarán respaldados en los siguientes métodos:

Investigación bibliográfica: que es la que nos sirve para analizar las tendencias observadas o algunas metodologías en publicaciones.

Investigación fundamental: está orientada a conclusiones que se hacen extensivas a una población superior a la muestra.

Participativo: se espera lograr la participación e intervención de todos los involucrados para llevar a cabo el estudio, utilizando técnicas que ayudaran a recopilar la información necesaria, como encuestas dirigidas hacia los médicos pediatras investigando el protocolo a seguir en cuanto una alteración visual.

3.02. Población y Muestra

La población objetivo de este proyecto son médicos pediatras que están ubicados en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto en el periodo 2018

3.02.02 Muestra

La muestra objetivo de este proyecto son 45 médicos pediatras que están ubicados en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto en el periodo 2018.

3.03. Operacionalización de Variables

Tabla 1
Operacionalización de Variables

Variable	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos
Defecto Refractivo	"Para ver claramente, la luz debe entrar en el ojo y enfocarse sobre la retina. Cuando esto no ocurre se ve borroso, es lo que se considera ametropía o defecto de refracción" Asensio (2009)	Ametropía	Miopía Hipermetropía Astigmatismo Estrabismos Patologías	Encuesta
Remisión	Este procedimiento permite el envío de pacientes de un nivel a otro dotado de mayores recursos para completar el diagnóstico o realizar el tratamiento y la devolución del paciente al nivel original con indicaciones específicas sobre el diagnóstico, el tratamiento y otras medidas que deban adoptarse. Incluye la posibilidad de remisión de un nivel superior a uno inferior cuando resulte más económico y rápido para el paciente. Bustamante R, (1985). Remisión de pacientes en una unidad regional de salud, Colombia. Recuperado de: http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v99n1p10.pdf.	Relación Coordinada	Historia Clínica	Encuestas

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

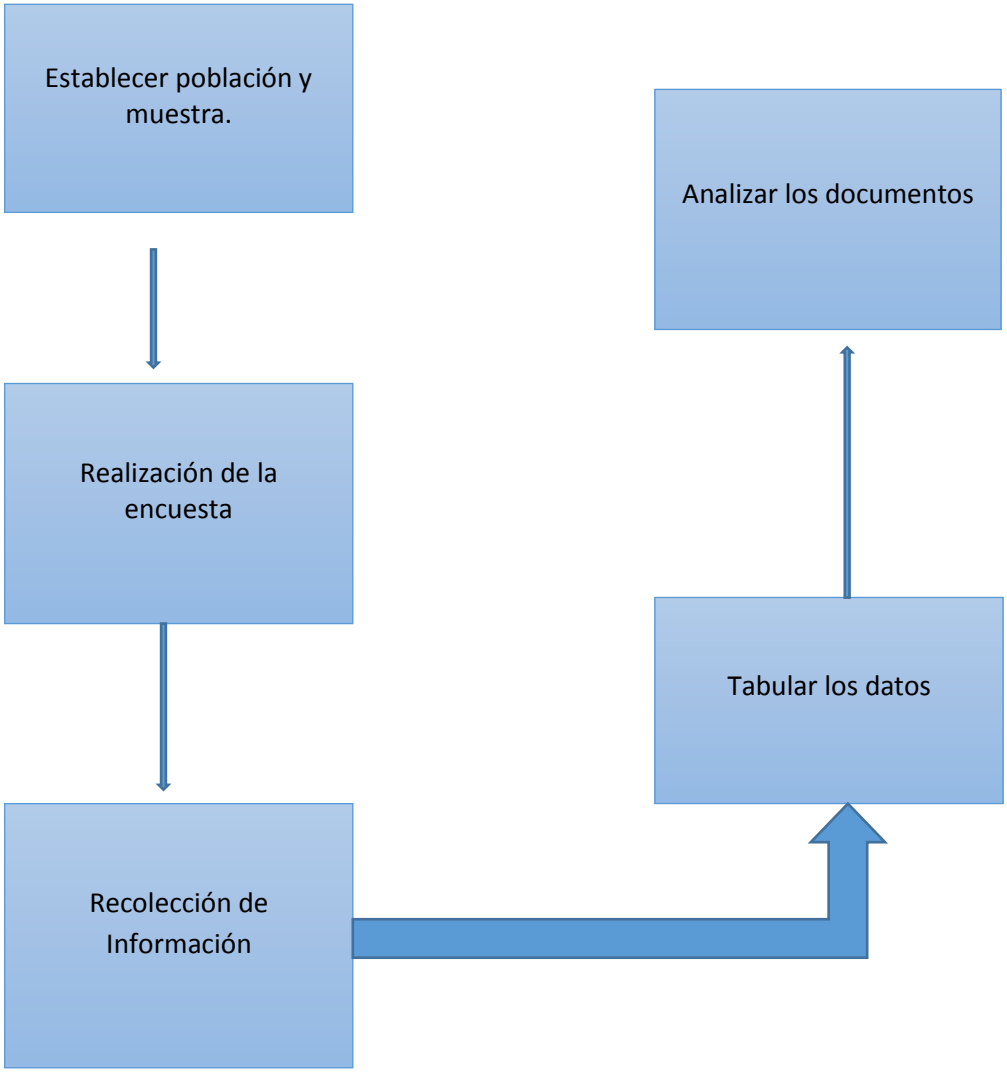
3.04. Instrumentos de Investigación

- Encuesta a médicos pediatras.

3.05. Procedimiento de la Investigación

3.05.01. Proceso General

Procedimiento de investigación



Figuras 1 Proceso General
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

3.06 Recolección de la Información

Para la recolección de la información se utilizó un método que facilitó la obtención de datos fiables acerca del tema a investigar. El método utilizado fue a través de la siguiente encuesta:

Estudio de las alteraciones visuales detectadas por médicos pediatras y su respectiva remisión al profesional de la salud visual primaria, en la ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto y en la Maternidad Isidro Ayora en el periodo 2018. Programa informativo sobre las competencias del Optómetra

Encuesta de tipo Académica para proyecto de grado previo a la Obtención del Título de Tecnólogo en Optometría.

Objetivo: Determinar hacia donde son remitidos los pacientes con alteraciones visuales**.**

Género:

Masculino _____ Femenino_____

Edad N°_____

Tiempo que Ud. lleva trabajando en su área profesional. _____años

 Responda marcando con una X la respuesta que considere como correcta.

1. ¿Cuantos pacientes atiende en el día?

   1 - 8 PACIENTES _____

   9 - 16 PACIENTES _____

   17 EN ADELANTE _____

2. ¿Cuánto tiempo utiliza Ud. Para la atención a su paciente?

10 A 15 MINUTOS_____

16 A 30 MINUTOS_____

31 A 45 MINUTOS_____

3. ¿Los médicos Pediatras tienen un protocolo de atención pediátrica?

SI _____ NO_____

4. ¿Sabe Ud. Sobre el cuidado primario de salud visual?

SI _____ NO_____

5. ¿Si su paciente tiene alguna alteración visual Ud. Lo remite hacia?

Oftalmólogo _____

Optómetra _____

Otro _____

6. ¿Con que frecuencia encuentra Ud. Alteraciones visuales en los niños?

Ocasionalmente _____

Con Frecuencia _____

Rara vez _____

7. ¿Qué alteración visual es la más frecuente en su consulta?

_____

8. ¿Conoce usted sobre las competencias del Optómetra? (Que lo diferencia del Oftalmólogo)

Sí _____ No _____

CAPÍTULO IV

4.01. Procesamiento y Análisis de Cuadros Estadísticos

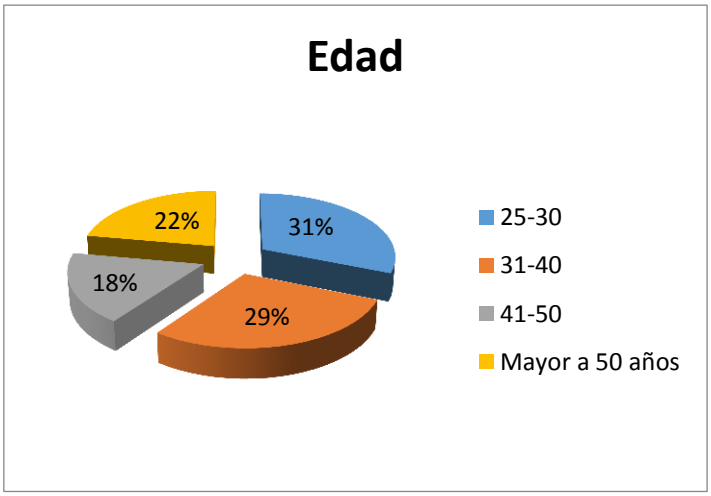
En este capítulo se realizara la evaluación, agrupación y tabulación de los datos, para posteriormente realizar su análisis.

Según edades de los médicos

Tabla 2
Según edades de los médicos

Variable	Frecuencia	%
25-30	14	31
31-40	13	29
41-50	8	18
Mayor a 50 años	10	22
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 2 Según edades de los médicos
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

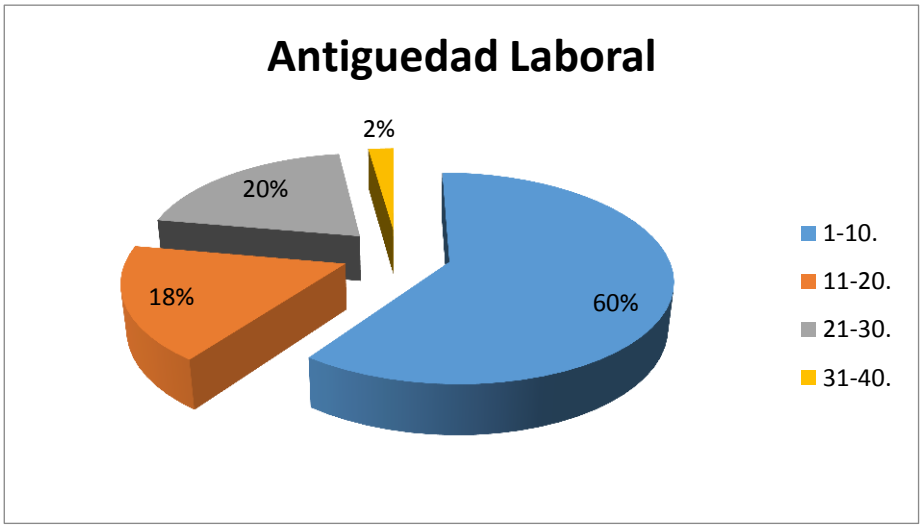
La tabla y el gráfico anterior nos indican que 14 personas tienen entre 25 y 30 años de edad que corresponde al 31%, 13 personas tienen entre 31 y 40 años de edad corresponde al 29%, 8 personas tienen entre 41 y 50 años de edad que corresponde al 18% y 10 personas son mayores a 50 años y corresponde al 22 %.

Antigüedad Laboral

Tabla 3
Antigüedad Laboral

Variable	Frecuencia	%
1-10. años	27	60
11-20. años	8	18
21-30. años	9	20
31-40. años	1	2
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 3 Antigüedad Laboral
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

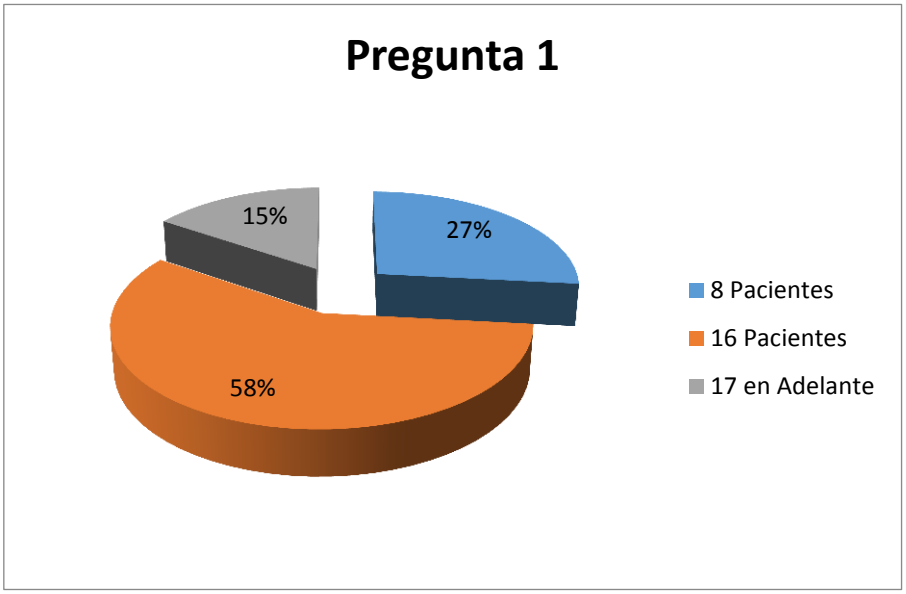
La tabla y el grafico anterior nos muestra que 27 doctores cumplen una antigüedad laboral entre 1 y 10 años que corresponde al 60 %, 8 doctores tienen tiempo de trabajo entre 11 y 20 años que corresponde al 18 %, 9 doctores tienen un tiempo de trabajo entre 21 y 30 años que corresponde al 20%, y un 1 doctor que tiene un tiempo de trabajo entre 31 y 40 años que corresponde a un 2 % de experiencia laboral.

Atención de pacientes al día

Tabla 4
Pregunta 1

Variable	Frecuencia	%
1-8 Pacientes	12	27
9-16 Pacientes	26	58
17 en Adelante	7	15
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 4 Pregunta 1
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

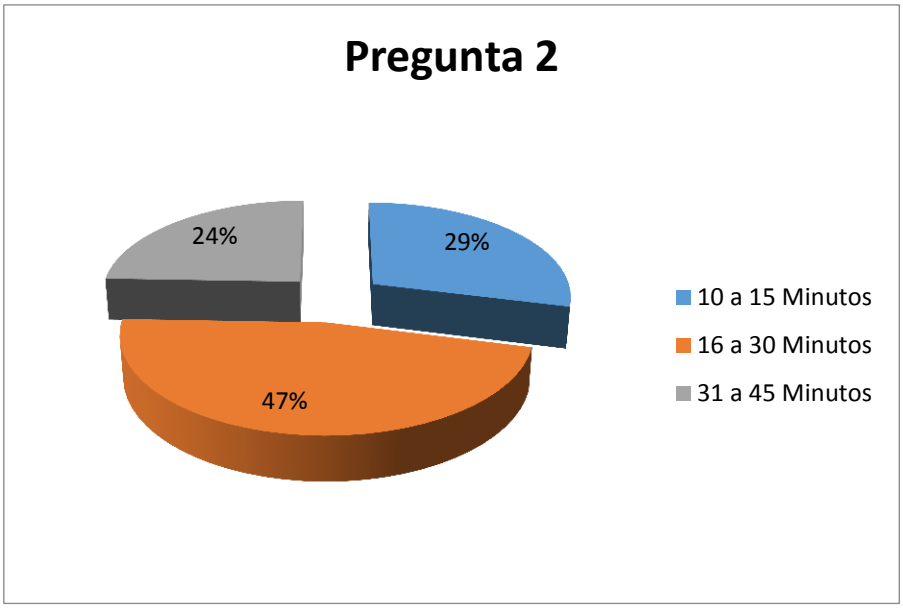
La tabla y el grafico anterior nos orienta a darnos información de que los 12 médicos atienden entre 1 y 8 pacientes al día que corresponde al 27 %, 26 médicos atienden entre 9 y 16 pacientes al día que corresponde al 58 % y 7 médicos atienden de 17 pacientes en adelante al día que corresponde al 15 %.

Tiempo de atención al paciente

Tabla 5
Pregunta 2

Variable	Frecuencia	%
10 a 15 Minutos	13	29
16 a 30 Minutos	21	47
31 a 45 Minutos	11	24
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 5 Pregunta 2
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

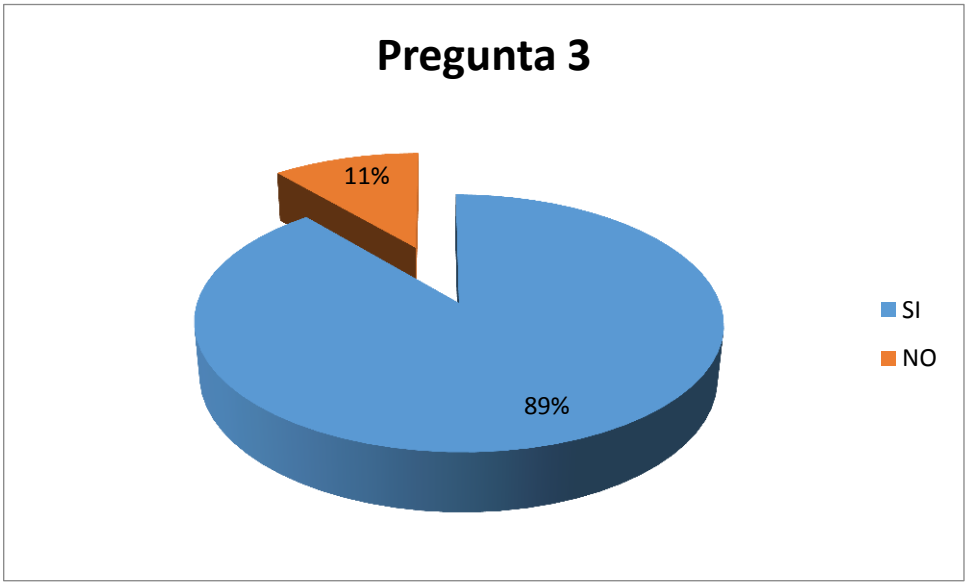
La tabla y el grafico anterior nos señalan que 13 doctores atienden a su paciente entre 10 a 15 minutos que corresponde al 29 %, 21 doctores atienden a su paciente entre 16 y 30 minutos y corresponde al 47 %, y 11 doctores atienden a su paciente entre 31 y 45 minutos que corresponde al 11 %.

Protocolo de atención

Tabla 6
Pregunta 3

Variable	Frecuencia	%
SI	40	89
NO	5	11
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 6 Pregunta 3
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

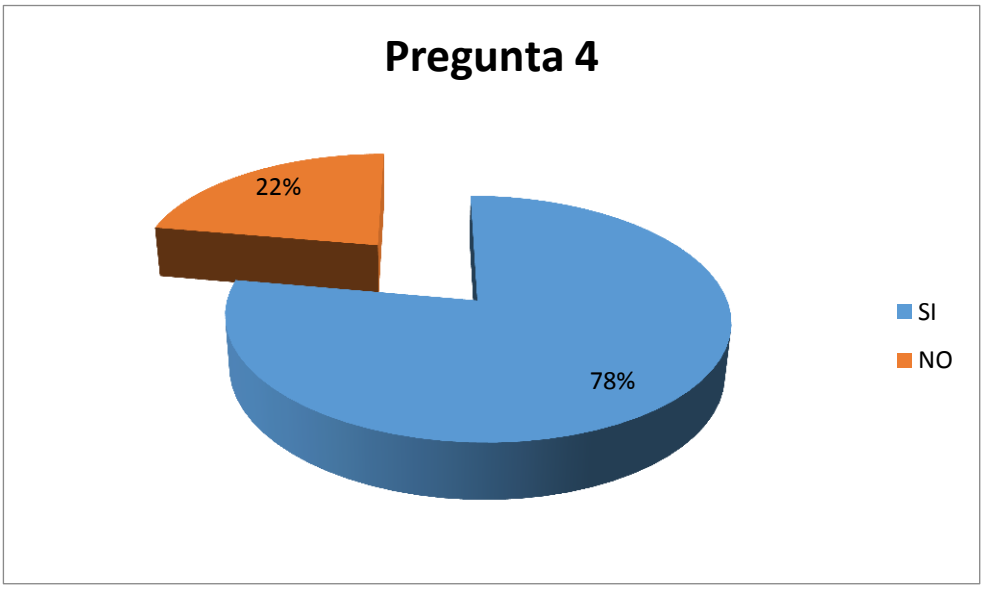
La tabla y el grafico anterior nos marcan que 40 doctores si tienen un protocolo de atención pediátrica y esto equivale al 89%, y que 5 doctores no tienen un protocolo de atención pediátrica y esto equivale al 11 %.

Cuidado primario de salud visual

Tabla 7
Pregunta 4

Variable	Frecuencia	%
SI	35	78
NO	10	22
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 7 Pregunta 4
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

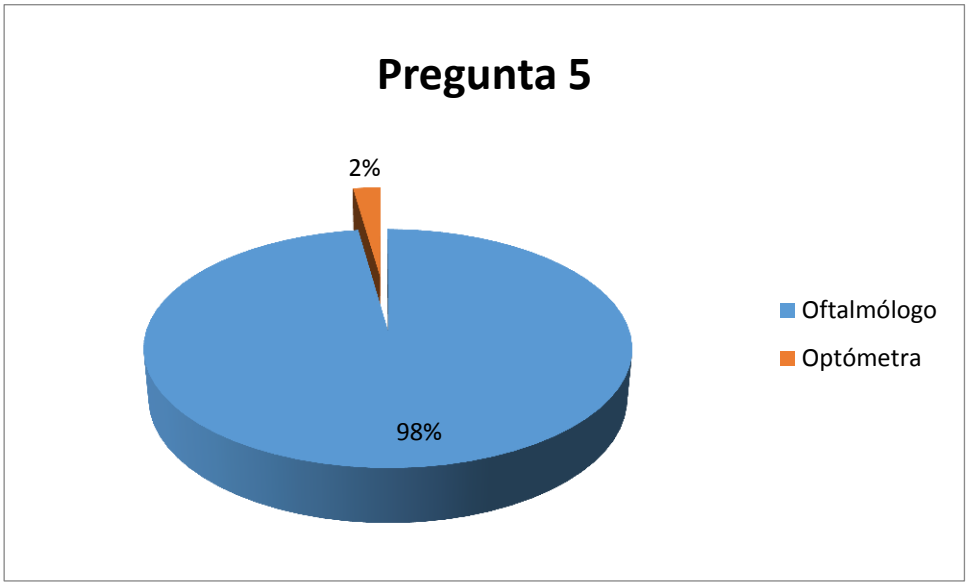
La tabla y el grafico anterior nos muestran que 35 doctores si conocen sobre el cuidado primario de salud visual que equivale al 78 %, y 10 doctores no conocen sobre el cuidado primario de salud visual que equivale al 22 %.

Remisión de pacientes

Tabla 8
Pregunta 5

Variable	Frecuencia	%
Oftalmólogo	44	98
Optómetra	1	2
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 8 Pregunta 5
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

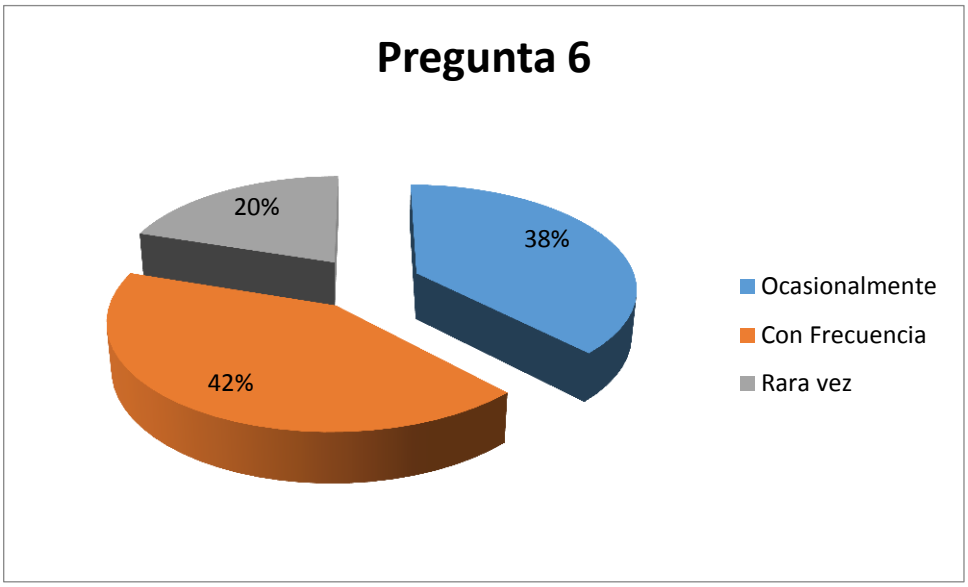
La tabla y el grafico anterior nos indican que 44 doctores remiten su paciente al oftalmólogo y esto equivale a un 98 %, y 1 doctor remite a su paciente al optómetra que equivale al 2 %.

Frecuencia de Alteraciones Visuales

Tabla 9
Pregunta 6

Variable	Frecuencia	%
Ocasionalmente	17	38
Con Frecuencia	19	42
Rara vez	9	20
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 9 Pregunta 6
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

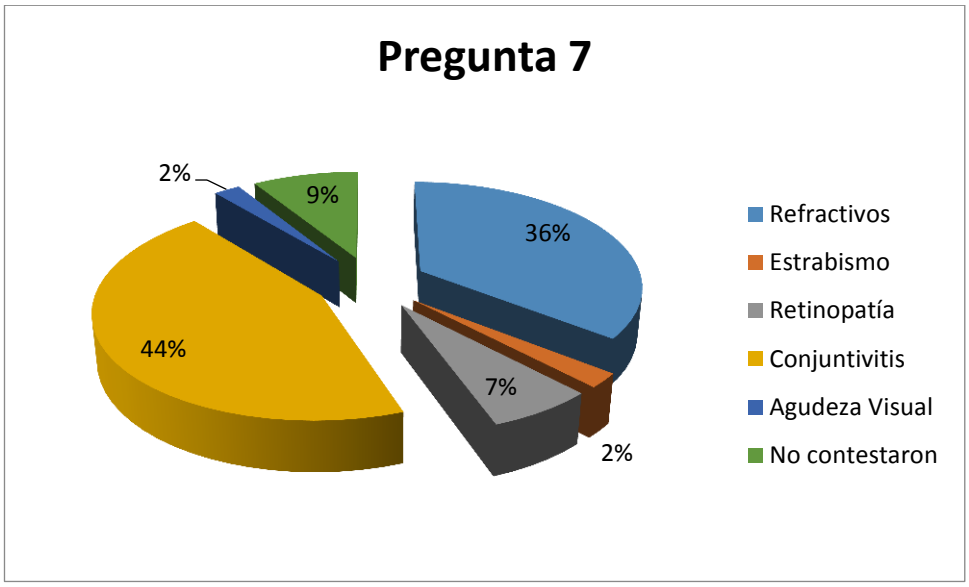
La tabla y el grafico anterior nos señalan que 17 doctores ocasionalmente encuentran alteración visual en su paciente y esto equivale al 38 %, 19 doctores con frecuencia encuentran alteración visual en su paciente y esto equivale al 42 %, y 9 doctores rara vez encuentran alteración visual en su paciente y esto equivale al 20 %.

Alteración Visual más Frecuente

Tabla 10
Pregunta 7

Problemas	Frecuencia	%
Refractivos	16	36
Estrabismo	1	2
Retinopatía	3	7
Conjuntivitis	20	44
Agudeza Visual	1	2
No contestaron	4	9
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 10 Pregunta 7
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

La tabla y el grafico anterior nos muestran que la alteración visual más frecuente en consultorio es la conjuntivitis con un 44 %, el que le sigue es el defecto refractivo con un 36 %, el 9 % de los médicos no contestaron la pregunta, con el 7

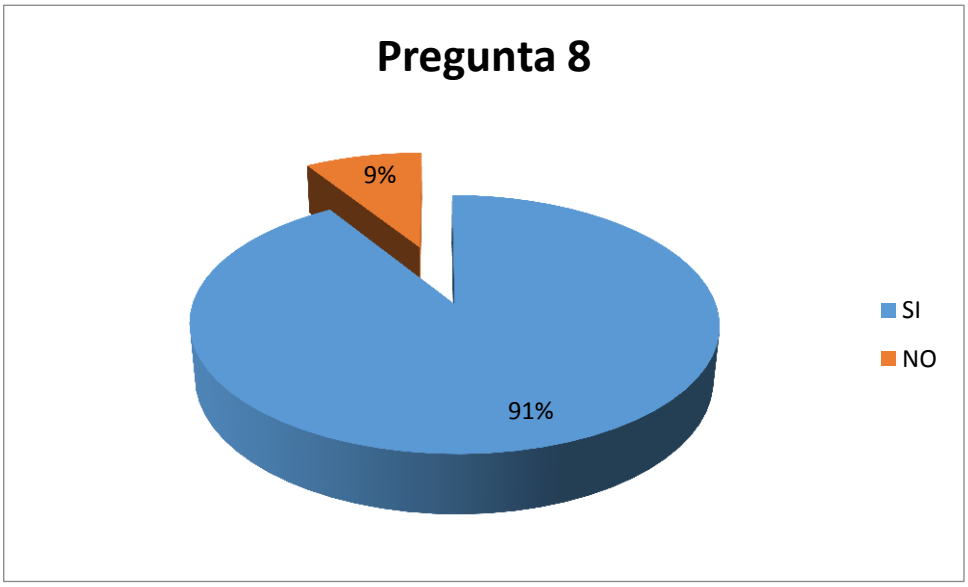
% la retinopatía es una alteración frecuente, y con el 2% tanto estrabismo como agudeza visual.

Competencias del Optómetra

Tabla 11
Pregunta 8

Variable	Frecuencia	%
SI	41	91
NO	4	9
Total	**45**	**100**

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)



Figuras 11 Pregunta 8
Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

Análisis:

La tabla y el grafico anterior nos indican que en un 91 % si conocen las competencias del optómetra y en un 9 % no conocen las competencias del optómetra.

4.02 Conclusiones del análisis estadístico

Durante el estudio se realizó una encuesta dirigida a los médicos pediatras de la Ciudad de Quito en la parroquia de Conocoto en el periodo 2018, y se formularón preguntas que permitieron obtener información importante para obtener los resultados del estudio.

Se creó una encuesta, tomando en cuenta aspectos importantes a analizar en este capítulo como son: edad, antigüedad laboral, pacientes atendidos por día, tiempo que usa en cada paciente, si los médicos pediatras poseen un protocolo de atención, si conocen del cuidado primario de salud visual, hacia donde son remitidas los pacientes con alteraciones visuales, que alteración visual es la más frecuente, y si comprenden sobre las competencias del optómetra.

Luego de haber realizado el estudio, tabulaciones y análisis de la misma y tomando en cuenta variables, frecuencias y porcentajes de los resultados de la encuesta dirigidos a los médicos pediatras se puede concluir que:

- Según la edad tenemos que encontramos muchos pediatras jóvenes y de acuerdo a la antigüedad laboral tienen experiencia de 10 años con un en el campo de la optometría.
- Tenemos que según los pacientes que atienden en el día son de entre 9 y 16 pacientes esto nos muestra que no tienen mucho tiempo de atención al paciente, es decir que para poder cumplir esto si atendieran 4 pacientes por hora les llevaría 15 minutos en atención a cada niño o si atendieran a un niño en 30 minutos solo atenderían 2 niños por hora, y con este poco tiempo de atención se puede concluir que no realizan una valoración adecuada e incluso podrían estar dejando pasar

alteraciones visuales sin diagnosticar y menos remitir pertinentemente al niño, a pesar que los resultados nos dicen que si son remitidos.

- En el tiempo de atención podemos ratificar los resultados anteriores porque nos dicen que el tiempo que utilizan es entre 16 y 30 minutos, con estos datos podemos concluir que la atención al infante no es la adecuada y no cumple los protocolos de atención de acuerdo al marco legal.
- Según el protocolo de atención un 89 % de los médicos pediatras si tienen un protocolo de atención al infante, pero lo que llama la atención que a pesar de que es un sector pequeño desconocen del protocolo de atención con un 11 %. Esto además nos demuestra que no están remitiendo adecuadamente debido a que si hay doctores que desconocen el protocolo no están atendiendo y por ende no está remitiendo adecuadamente.
- Concluimos que si conocen sobre el cuidado primario de salud visual, pero es preocupante que al estar hablando a nivel profesional de pediatras hay un grupo que no conocen sobre el cuidado primario de salud visual, esto nos hace sospechar que el médico pediatra solo atiende la patología por la que el infante asiste y ratificamos con el tiempo de atención al paciente es decir los médicos solo ayudan a dar una atención curativa mas no preventiva.
- Respecto a la remisión de pacientes nos dice que en un 98% son remitidos al oftalmólogo, y solo apenas en un 2 % al optómetra concluimos que precisamos hacernos conocer como atención para el cuidado de salud visual primaria.

- A la consulta pediátrica nos dice que si encuentran con frecuencia alteraciones visuales, a pesar que no se toman el tiempo suficiente para la valoración y exploración del niño.
- Las alteraciones más frecuentes en consulta nos dice que es la irritación en el niño con un 39 % , lo que quiere decir que podrían remitirnos a los pediatras y esta ratificado en la pregunta anterior que a quien más remiten es al oftalmólogo, también encontramos que con un 37 % encuentran miopías y lo más frecuente en niños es encontrar hipermetropías.

- Sobre las competencias del optómetra concluimos que en un 91 % si conocen sobre las competencias del optómetra, pero a pesar de eso no nos remiten pacientes lo que nos demuestra que no nos tienen confianza.

4.03 Respuestas a la hipótesis o interrogantes de Investigación

¿Las alteraciones visuales detectadas por los médicos pediatras no son adecuadamente remitidas al profesional de salud visual correspondiente?

Se dio respuesta la hipótesis nula, es decir las alteraciones visuales que se encuentran por los pediatras no son remitidas adecuadamente porqué, no se toman el tiempo necesario, no emplean las normas de atención a la niñez, no valoran adecuadamente las alteraciones visuales, a pesar de conocer las competencias del optómetra sus remisiones van dirigidas hacia el oftalmólogo con un 98 %

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Los médicos pediatras se rigen a una norma de atención a la niñez a través de un protocolo establecido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador?

Al concluir la investigación se puede decir que no se rigen a una norma de atención a la niñez debido a que no se toman el tiempo suficiente para la observación al niño.

2. ¿En la consulta del Médico Pediatra tendrá el tiempo suficiente para valorar adecuadamente su salud visual?

Según los análisis llegamos a la conclusión que los médicos pediatras no se toman el tiempo suficiente para observar al niño, ya que solo una exploración ocular tomaría más de 30 minutos y en los resultados nos muestran que atienden entre 16 y 30 minutos tiempo insuficiente para valoración pediátrica y visual y más aun de un niño que si es su primera vez debería ser la atención más pausada para lograr un buen análisis inclusive se necesita 2 o 3 cesiones para llegar a un diagnóstico pertinente.

3. ¿Los Pediatras conocen acerca de lo que es el cuidado primario de la salud visual?

Concluimos que los médicos pediatras si conocen sobre el cuidado primario de salud visual en un 78 % pero a pesar de su conocimiento sus remisiones son con más frecuencia al Oftalmólogo con un 98 % siendo que en su consulta no han encontrado patologías oculares que son propiamente tratadas por los médicos, si no

en su mayoría se ha encontrado irritaciones con un 39 % y miopías con un 37 % afecciones que pueden ser tratadas por pediatras ya que somos los que cuidamos de la salud visual primaria.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

Programa informativo sobre las competencias del Optómetra.

5.01. Antecedentes

PROGRAMAS RELACIONADOS A LA SALUD VISUAL EN EL CAMPO DE LA PEDIATRIA

La iniciativa de crear y actualizar las competencias del Optómetra en Ecuador no se ha encontrado este tipo de información, eso nos deja por pensar que falta mucho por hacer conocer la carrera de Optometría, lo que sí se puede encontrar antecedentes de este campo es en el país hermano de Colombia donde se puede evidenciar que desde el Ministerio de Salud y Protección Social y la Academia Nacional de Medicina, se crea como espacio de participación, para que los profesionales aporten desde su conocimiento, experiencia y perspectiva de profesión, al proceso de actualización del perfil y las competencias de los profesionales de la salud.

La investigación se realizó a médicos pediatras que son los primeros en evaluar al niño a nivel general y visual según las normas de atención a la niñez en su primera cita; donde se pudo evidenciar que los médicos pediatras no se toman el tiempo necesario para la atención conjunta de pediatría y atención visual que existe una norma de atención a la niñez y un porcentaje de los pediatras lo desconocen, que a pesar de conocer sobre el cuidado primario de salud visual y

competencias del optómetra , los doctores los remiten hacia el oftalmólogo siendo que en su consulta no se encontró prevalencia de patologías.

Por ello es fundamental la elaboración de un programa informativo sobre las competencias del optómetra en el cantón Quito, donde se observó durante el estudio que los médicos pediatras no saben que para atención al cuidado visual primario está el optómetra y para el cuidado de alguna patología ocular está el oftalmólogo.

La optometría está asociado a la rama de Ciencias de la Salud y habilita para el ejercicio de la actividad profesional regulada del optometrista, por el cual se establecen condiciones a las tendrán que adecuar para el ejercicio de esta profesión o actividad profesional. El objetivo de esta titulación es formar optometristas a fin de que adquieran las competencias necesarias para el ejercicio de la profesión, según lo que se dispone en el marco jurídico.

5.02. Justificación

Según la evidencia encontrada sobre el estudio de las alteraciones detectadas por médicos pediatras y su adecuada remisión al profesional de la salud visual primaria en el periodo 2018 se encontró que las remisiones de los médicos pediatras no son adecuadas al profesional de salud correspondiente y acertada.

La elaboración de un programa informativo sobre las competencias del optómetra en quito será de gran importancia para dar a conocer sobre la salud visual primaria y las consecuencias que puede provocar una alteración de la misma, que se dan por la falta de cuidado de atención primaria ocular o por falta de conocimiento del padre de familia, o de escolaridad. Por este motivo el

programa informativo ayudará a difundir que para el cuidado visual primario existen los optometristas que les ayudan con la prevención oportuna y una cura preventiva que es más beneficioso para el niño que curativa, permitiendo mejorar las condiciones de salud de los niños y niñas como los más beneficiados.

5.03. Descripción

Un tríptico permite brindar información y es importante el por qué nos da una redacción clara que define y presenta lo que queremos dar a conocer de algún tema específico y con este se va poder promocionar con gran facilidad.

También es la manera más fácil de hacer llegar la información a las personas y de poder ser distribuidas ya q esta nos brinda información clara y precisa.

Para ejecutar esta propuesta se realizara un tríptico informativo y socialización con los médicos pediatras con conceptos sobre de quien es un oftalmólogo, un optómetra y un tecnólogo optómetra, el perfil y su ámbito procedimental.

Esta información será oportuna a los doctores, con el objetivo de dar a conocer las competencias de cada profesional que esta al cuidado de los ojos.

5.04. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta

Siguiendo los parámetros en el programa informativo que serán dirigidas a los médicos pediatras el tríptico constará de información oportuna, y precisa para la comprensión de los médicos dando a conocer las competencias y áreas que maneja el tecnólogo en optometría y los optómetras.

Se realiza una nueva visita a los médicos pediatras entregándoles el tríptico y socializando el tema de investigación con información valiosa de nuestra profesión y que si sería posible trabajar en conjunto para el beneficio en la sociedad que nos desenvolvemos, para el crecimiento integro de nuestros niños.

CAPÍTULO VI

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.01 Recurso

Para el desarrollo del proyecto se necesita diferentes recursos:

6.01.01 Humanos

- Médicos Pediatras.
- Tutor del proyecto
- Autora del proyecto

6.01.02 Materiales

- Copias
- Impresiones
- Esferos
- Laptop

6.01.03 Material para la evaluación de la muestra

- Hojas
- Esferos

6.02 Presupuesto

Tabla 12
Presupuesto

Recursos	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Evaluación del estudio	hojas	100	0.05	5.00
Servicios personales	Alimentación	5	2,50	12,50
	Transporte	8	1,50	40,00
	Esferos	10	0,35	3,50
Materiales y suministros	Resmas papel bond	3	5,00	15,00
	Impresiones	200	0.15	30,00
		TOTAL	106.00	

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

6.03. Cronograma

Tabla 13
Cronograma

ACTIVIDADES	Duración del Proyecto																							
	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Designación tutor lector y tutoría																								
Tutoría Capitulo 1																								
Trabajo autónomo capítulo 2																								
Tutoría revisión capítulo 2 y capitulo 3																								
Tutoría capítulo 4 y 5																								
Tutoría capítulo 6 y 7 entrega de tesis completa																								

Fuente: Propia
Elaborado por: Cunalata, S. (2018)

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01 Conclusiones

Se concluyó que los médicos pediatras no utilizan tiempo apropiado para la valoración de un niño no siguen las normas de atención a la niñez, que es falta conocimientos sobre las competencias del optómetra para una adecuada remisión al niño.

Concluimos que se podría realizar una triada de atención primaria con el pediatra, oftalmólogo y el optómetra para que el beneficio sea para la comunidad que en este caso son los niños que no solamente son el futuro sino el presente de la sociedad y que solo así ayudaremos a mejorar la calidad de vida de los niños.

Al momento de realizar una oportuna valoración al niño se podría hacer una optometría preventiva que es más beneficioso para el infante.

Con simple observación se concluyó también que los médicos pediatras en consulta no tienen una prueba de valoración de agudeza visual como es el test de Snellen para su adecuada evaluación del niño.

Lo que también nos hace preocupar que debido a la tecnología existente podemos encontrar resultados altos de miopía debido a que ocupan por demasiado tiempo la acomodación. Debido a los resultados en el estudio podemos predecir que a futuro tendremos una multitud de niños miopes, y que los optómetros somos los encargados de cuidado de salud visual primaria.

Con todas las debilidades que hemos encontrado concluimos que tenemos mucho más campo de acción como optómetras, con respecto a los niños ya que si buscamos especializarnos en esta área importante tanto para el niño como para los padres y para la sociedad estaremos dando una ayuda apropiada al niño para un crecimiento saludable, y como optómetras quedaremos dichosos por la ayuda prestada a estos angelitos que sin duda nos harán crecer no solo como profesional sino también como persona.

7.02 Recomendaciones

Se recomienda un estudio más amplio para determinar el nivel de conocimiento de las normas de atención a la niñez en optometría o en salud visual integral.

Se sugiere un estudio en una entidad pública, donde se pueda encontrar una manera para poder investigar los métodos que los médicos pediatras utilizan para valorar la salud visual del niño.

Por otro lado se recalca que es indispensable incentivar a los estudiantes de Optometría del ITSCO, para que los futuros egresados realicen este tipo de investigaciones y propuestas como es el programa de competencias de los optómetras, el cual es novedoso, nuevo y de gran importancia.

Se recomienda poder acudir a entes gubernamentales para que el cuidado de salud visual primario, optómetras estén ubicados o se pueda contar con ellos en lugares como en el Centro de Salud como atención básica para los personas de

escasos recursos económicos y que el optómetra venga acreditado por el Ministerio de Salud Pública.

BIBLIOGRAFÍA

Geovannini, F. (2014). Exploración de reflejo rojo pupilar en niños menores de 7 años en consultorio pediátrico comunidad de San Vicente durante los meses de mayo a julio de 2014. Recuperado de: http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC116673.pdf

Gayón, Baracaldo, (2015). Factores influyentes en el diagnóstico tardío de ambliopía en pacientes de 4 a 12 años en el municipio de santa rosa de Viterbo – Boyacá. Recuperado de: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18104/50101007_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=

Sánchez, L. (2013). Influencia de los problemas de visión en el aprendizaje infantil. Recuperado de: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2015/2013_07_17_TFG_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1

Vargas, M. (2007). Proyecto de Implementación del Tamizaje Ocular Pediátrico para Costa Rica. Recuperado de: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2007/vargas_vargas_mariana_2007_pr.pdf

Código de la Niñez y Adolescencia. Registro oficial (2009). Recuperado de: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-CODIGO_DE_LA_NINEZ_Y_ADOLESCENCIA.pdf

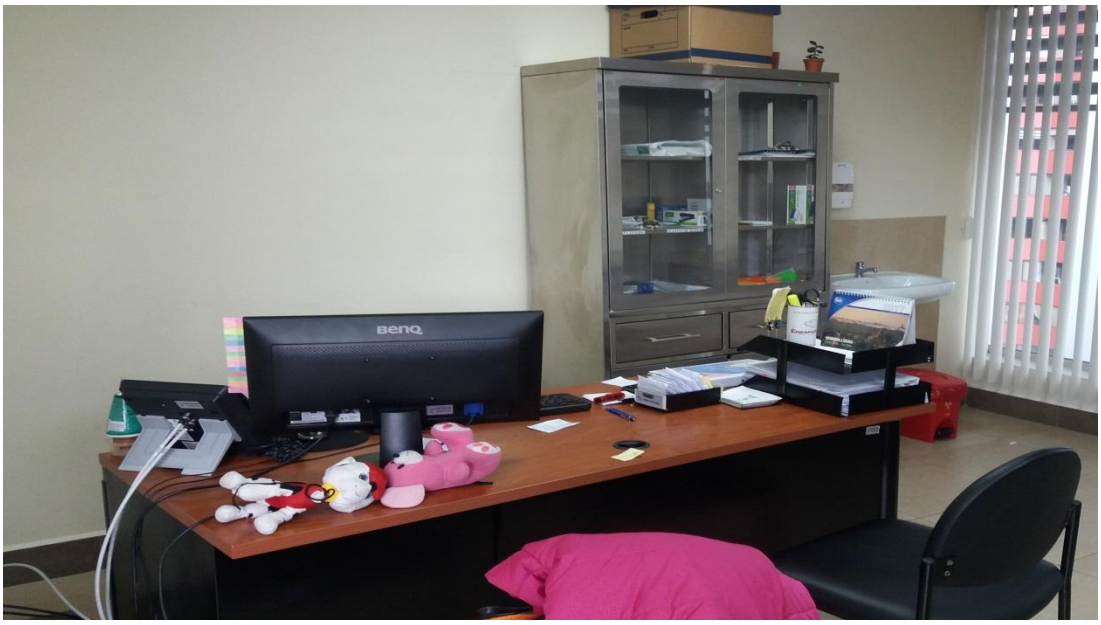
República del Ecuador Ministerio de Salud Pública. Normas de Atención Integral a la Niñez. (2011). Recuperado de: https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/NORMAS%20DE%20ATENCI%C3%93N%20INTEGRAL%20A%20LA%20NI%C3%91EZ%202011.pdf

Domínguez, D. (2016). Detección de trastornos visuales. Recuperado de: http://www.pap.es/files/1116-560-pdf/585.pdf

Sánchez, A. OFTALMOLOGIA Pediátrica. Marban libros. Madrid España

ANEXOS

Anexo 1 Consultorio 1



Anexo 2 Consultorio 2

Anexo 3 Consultorio 3

Anexo 4 Consultorio 4

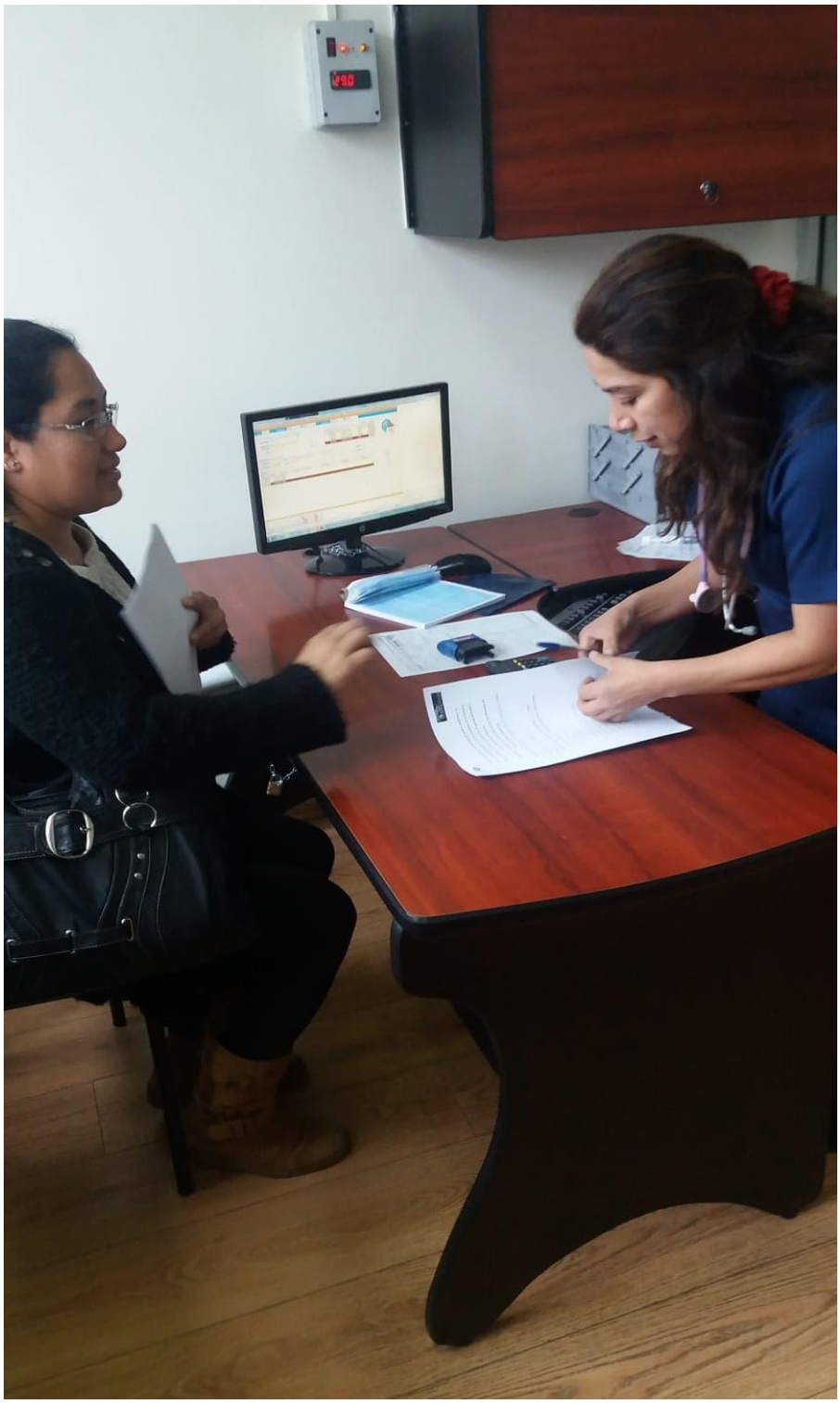
Anexo 5 Consultorio 5

Anexo 6 Consultorio 5

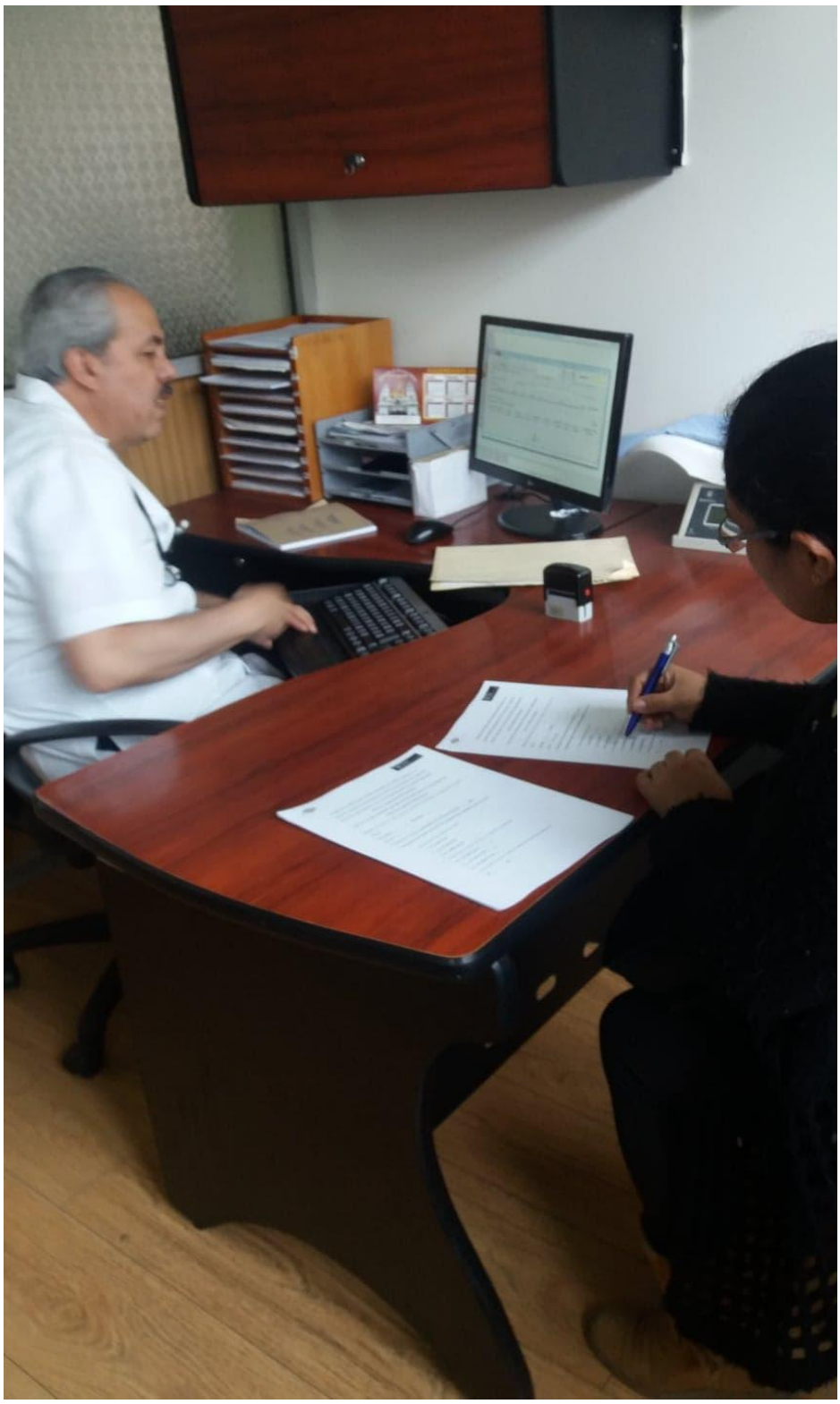
Anexo 7 Consultorio 5

Anexo 8 Consultorio 5

Anexo 9 Encuesta Médico Pediatra



Anexo 10 Encuesta Médico Pediatra



Anexo 11: Entrega de Tríptico

Anexo 12: Tríptico

Ámbito Procedimental:

- Atención Primaria en Salud Visual y Ocular.
- Prevención y Promoción visual y ocular.
- Optometría Clínica
- Asistencia en servicio de Oftalmología.
- Asesores de Productos Ópticos.
- Operarios en Laboratorios oftálmicos.
- Optometría Rural.
- Diseña y gestiona proyectos vinculados a la Optometría. (ITSCO)

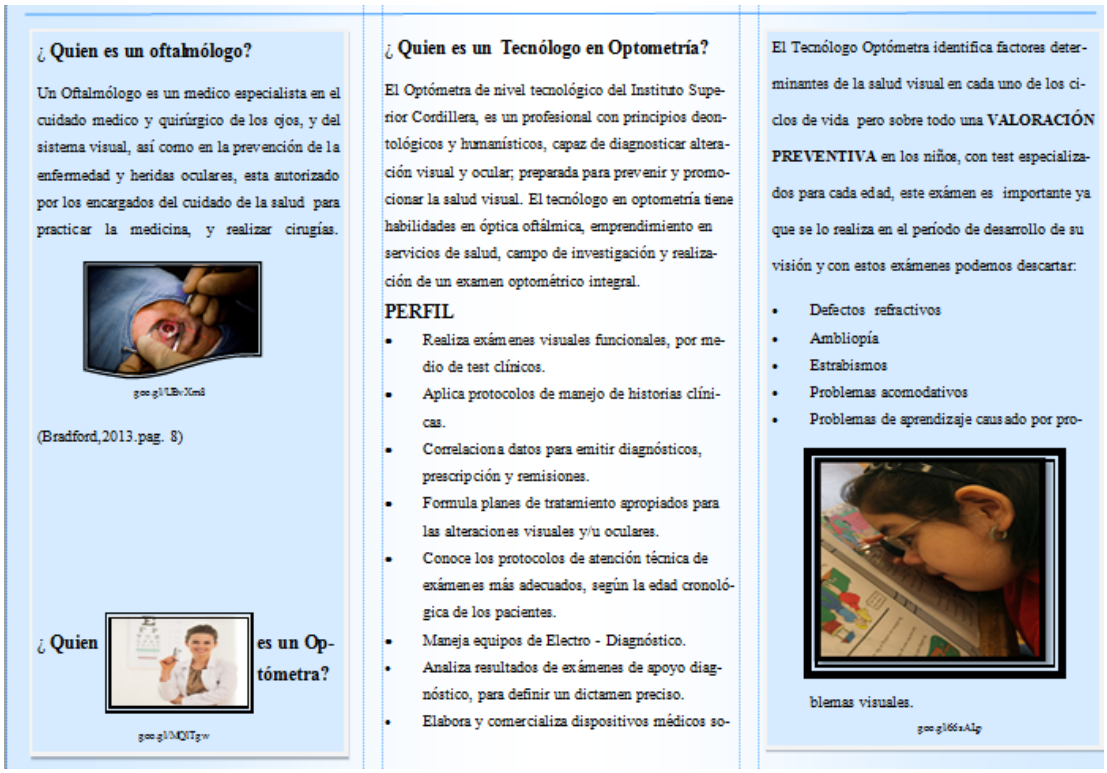
goo.gl/UBvXmS

goo.gl/3DCVS

TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

PROGRAMA INFORMATIVO SOBRE LAS COMPETENCIAS DEL OPTÓMETRA

AUTORA: SANDRA CUNALATA GALLARDO
TUTORA: OPT. MARGARITA GÓMEZ
QUITO, JUNIO 2018



¿ Quien es un oftalmólogo?

Un Oftalmólogo es un medico especialista en el cuidado medico y quirúrgico de los ojos, y del sistema visual, así como en la prevención de la enfermedad y heridas oculares, esta autorizado por los encargados del cuidado de la salud para practicar la medicina, y realizar cirugías.

goo.gl/UBvXmS

(Bradford,2013.pag. 8)

¿ Quien es un Optómetra?

goo.gl/MQTgw

¿ Quien es un Tecnólogo en Optometría?

El Optómetra de nivel tecnológico del Instituto Superior Cordillera, es un profesional con principios deontológicos y humanísticos, capaz de diagnosticar alteración visual y ocular; preparada para prevenir y promocionar la salud visual. El tecnólogo en optometría tiene habilidades en óptica oftálmica, emprendimiento en servicios de salud, campo de investigación y realización de un examen optométrico integral.

PERFIL

- Realiza exámenes visuales funcionales, por medio de test clínicos.
- Aplica protocolos de manejo de historias clínicas.
- Correlaciona datos para emitir diagnósticos, prescripción y remisiones.
- Formula planes de tratamiento apropiados para las alteraciones visuales y/u oculares.
- Conoce los protocolos de atención técnica de exámenes más adecuados, según la edad cronológica de los pacientes.
- Maneja equipos de Electro - Diagnóstico.
- Analiza resultados de exámenes de apoyo diagnóstico, para definir un dictamen preciso.
- Elabora y comercializa dispositivos médicos so-

El Tecnólogo Optómetra identifica factores determinantes de la salud visual en cada uno de los ciclos de vida pero sobre todo una **VALORACIÓN PREVENTIVA** en los niños, con test especializados para cada edad, este exámen es importante ya que se lo realiza en el período de desarrollo de su visión y con estos exámenes podemos descartar:

- Defectos refractivos
- Ambliopía
- Estrabismos
- Problemas acomodativos
- Problemas de aprendizaje causado por problemas visuales.

goo.gl/66xALg

TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

CARRERA DE OPTOMETRÍA

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los formatos establecidos en el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **CUNALATA GALLARDO SANDRA ELIZABETH,** portadora de la cédula de identidad Nº 1716398449, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 16 de abril del 2018

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"
07 MAY 2018
VISTO FINANCIERO
Sra. Marcia Basaez
CAJA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"
07 MAY 2018
COORDINACIÓN PRÁCTICAS
Ing. Samira Villalba
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

Lcda. Leidy Torrente
DELEGADA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"
DIRECCIÓN DE CARRERA
Opt. Sandra Buitrón
DIRECTORA DE CARRERA

BIBLIOTECA INSTITUTO TECNOLÓGICO "CORDILLERA"
Ing. William Parra
BIBLIOTECA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "CORDILLERA"
07 MAY 2018
Tglo. Luis Hernández
SECRETARÍA ACADÉMICA

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TESIS URKUND.docx (D37057791)
Submitted:	3/29/2018 1:13:00 AM
Submitted By:	sandrallami@yahoo.es
Significance:	5 %

Sources included in the report:

TRABAJO DE TITULACIÓN-MACJ.docx (D21723177)
TESIS FINAL 17 14 PM 18.docx (D15734493)
http://cursosaepap.exlibrisediciones.com/files/49-159-fichero/10_curso_Oftalmologia%20pediatrica_diez_del%20correl_belda.pdf
http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27228/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf

Instances where selected sources appear:

7