

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE: LICENCIADA EN OPTOMETRIA

TEMA:

DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO
PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE"
PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 –
ABRIL 2019.

AUTOR:

VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA

TUTOR:

MSC. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS

BABAHOYO-LOS RIOS- ECUADOR 2018 - 2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRÍA UNIDAD DE TITULACIÓN



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

LCDO. JAVIER ANTONIO ZURITA GAIBOR, MSC. DECANA O DELEGADO (A)

DR. HERMÁN ROMERO RAMÍREZ, PHD. COORDINADOR DE LA CARREA O DELEGADO (A)

PSLG. MARTHA DEL ROCIÓ VERA GARCÍA, PHD. COORDINADOR GENERAL DEL CIDE

O DELEGADO

ABG. CARLOS FREIRE NIVELA

SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



DECLARACIÓN DE AUTORIA

A: Universidad Técnica De Babahoyo Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Salud y Bienestar Carrera de Optometría

Por medio del presente dejo constancia de ser autor de este Proyecto de Investigación titulado:

DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018-ABRIL 2019

Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de nuestra absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligacional respecto.

Autorizamos, de forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académica o de investigación.

Nombres completos autor: MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX con C.I. 125011789-0

FIRMA



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo Lcdo. RICCARDI PALACIOS JHONNY GUSTAVO, MSC, en calidad de Tutor del Tema del Proyecto de investigación (Etapa Final): DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018-ABRIL 2019 Elaborado por el estudiante MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX, con cédula de ciudadanía 125011789-0, de la Carrera de OPTOMETRÍA de la Escuela de SALUD Y BIENESTAR, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 2 días del mes de Abril del año 2019

Lcdo. RICCARDI PALACIOS JHONNY GUSTAVO, MSC

CI: 090910587-6 DOCENTE – TUTOR



Urkund Analysis Result

Analysed Document:

TESIS YAMILEX MENDOZA.docx (D50385345)

Submitted:

4/8/2019 11:33:00 PM

Submitted By:

yamiilexm.95@outlook.com

Significance:

4 %

Sources included in the report:

Jaime Falquez Haro tesis completa.docx (D14980068) tesis de juliana.docx (D21469522) Pasar x scaner.docx (D21549095) https://fisicaoptica.blogspot.com/2010/11/el-ojo-humano.html

Instances where selected sources appear:

9

LCDO. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS DOCENTE – TUTOR

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	l
AGRADECIMIENTOS	اا
RESUMEN	
SUMMARY	IV
TEMA	V
INTRODUCCIÓN	1
1 Problema	4
1.1 Marco contextual	
1.1.2 Contexto nacional	4
1.1.3 Contexto regional	5
1.1.4 Contexto local y/o institucional	
Situación problemática Planteamiento del problema	7
1.3.1 Problema general	
1.4 Delimitación de la investigación	7 8
1.6 Objetivos	9 9
1.6.2 Objetivos específicos	9
2 Marco teórico	10
2.1 Marco conceptual	10 11
Marco referencial sobre la problemática de la situación 2.2.1 Antecedentes investigativos	38
2.3 Hipótesis	39
2.3.2 Variable independiente: Desempeño Profesional de docentes	
3 Metodología de investigación	
3.1 Métodos de investigación	42
3.1.2 Método inductivo	42
3.2 Modalidad de la investigación	
3.2.2 Investigación documental o Bibliográfica	43

-	nvestigaciónriptiva	
3.3.2 Diagr	nóstico	44
_	cativo	
3.4 Técnicas	e instrumentos de recolección de datosicas	44
3.4.2 Instru	ımentos	45
	n y muestra de la investigaciónación	
3.5.2 Mues	stra	46
3.6 Cronogra	ma de actividades	47
	rsos humanos	
	rsos económicos	
	abulación y análisisde datos	
	edimientos y análisis de los datos	
	e la investigación	
	os obtenidos en la investigacióne interpretación de datos	
	ones	
	ndaciones	
5 Propuesta ted	órica de aplicación	62
	propuesta de aplicación	
	entes	
	ión	
•	tivo general	
	tivos específicos	
•	·	
	básicos de la propuesta de aplicación ctura general de la propuesta	
	ponentes	
•	os esperados de la propuesta de aplicación	
5.6.1 Alcar	nce de la alternativa	67
	gráfica	
	J	
		•

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Docentes que usan o no lentes	50
Cuadro N° 2. Edad de los docentes	51
Cuadro N°3. Conocimiento sobre síntomas que afecten la salud visual	52
Cuadro N°4. Uso de computadoras al preparar sus clases	53
Cuadro N°5. Tiempo que el docente pasa expuesto al computador	54
Cuadro N°6. Síntomas que presentan los docentes al desarrollar sus actividade	es
en clase	55
Cuadro N°7. Conocimiento de los docentes en si la computadora, el celular y la	l
iluminación influyen en su problema visual	56
Cuadro N°8. Frecuencia con la que los docentes visitan a un profesional de la	
salud	57
Cuadro N°9. Defectos refractivos que presentan los docentes	58
Cuadro N° 10. Incidencia de defectos refractivos en el desempeño profesional d	de
los docentes	59
Cuadro N°11. Estructura de la propuesta	66

INDICE DE GRAFICOS

Grafico N°1. Docentes que usan o no lentes5	0
Grafico N°2. Edad de los docentes5	1
Grafico N°3. Conocimiento sobre síntomas que afecten la salud visual5	2
Grafico 4. Uso de computadora al preparar sus clases5	3
Grafico N°5. Tiempo que el docente pasa expuesto al computador5	4
Grafico N°6. Síntomas que presentan los docentes al desarrollar sus actividades	
en clase5	5
Grafico N°7. Conocimiento de los docentes en si la computadora, el celular y la	
iluminación influyen en su problema visual5	6
Grafico N°8. Frecuencia con la que los docentes visitan a un profesional de la	
salud5	7
Grafico N°9. Tipo de defectos refractivos que presentan los docentes5	8
Grafico N° 10. Incidencia de los defectos refractivos en el desempeño profesional	
de los docentes5	9

DEDICATORIA

La vida se encuentra lleno de retos y uno de ellos es la universidad. Tras verme dentro de ella, me he dado cuenta que más allá de ser un reto, es una base no solo para mi entendimiento del campo en que me he visto inmersa, sino para lo que concierne a la vida y mi futuro.

Dedico este proyecto de tesis a Dios, a mi madre y a mi hija. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mi madre quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo incondicional en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ella que soy lo que soy ahora.

A mi hija .la personita que le trajo sentido a mi vida, la causante de mi anhelo de seguir adelante, progresar y culminar con éxito esta carrera, mi mayor fuente de motivación para que la vida nos depare un futuro mejor.

Gracias mama y mi pequeña Sofía.

VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA

AGRADECIMIENTOS

A la **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO** por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

A mi tutor de tesis, Lcdo. Jhonny Riccardi Palacios por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona, su paciencia, apoyo y comprensión que supo brindarme a lo largo de mi proyecto.

A quien se ha comportado como mi padre, ayudándome y haciendo lo posible para que yo siguiera con mi carrera profesional quien me enseño que no se necesita llevar su sangre para aprender a amar como a una hija, gracias Washington Barros.

A mí amado esposo quien jamás dudo de mi capacidad, quien estuvo conmigo aun en los momentos más turbulentos, quien supo comprender que no fue fácil para mí realizar este proyecto pero quien con su gran amor estuvo brindándome las fuerzas necesarias para que yo alcanzara mi objetivo. Gracias Mor.

A mi mejor amiga Yamile Naranjo León, gracias por todo lo que pasamos juntas a través de 5 años de carrera, gracias por demostrarme que existen las verdaderas amigas quienes están a tu lado a través de cualquier situación sea buena o mala esas amigas que no juzgan y se resignan a las pésimas decisiones que igual tomamos, esas amigas como tu Yamile que ya casi no existen, creo que ningún "gracias" podría describir todo lo realmente agradecida que estoy de tener una mejor amiga como tú, mi tokalla por siempre.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que les encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA

RESUMEN

Introducción: El trabajo responde la necesidad de investigar la influencia de la baja agudeza visual y su relación directa e indirecta con el desempeño profesional ya que esto tiene un doble impacto por un lado afecta al docente en su capacidad intelectual lo que incide indirectamente también en el estudiante en cuanto a sus conocimientos lo que afecta en el logro de sus objetivos académicos.

Objetivo: Diseñar capacitación de salud visual a los docentes con defectos refractivos en su desempeño profesional en la Unidad Educativa "Fluminense" Parrouia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019.

Metodología: se aplicó el método deductivo y el inductivo, la modalidad que se utilizo es de campo de trabajo investigativo y con contenidos bibliográficos, es de tipo descriptivo, de diagnóstico y explicativo. Con el uso de técnicas de observación directa, evaluación directa y de encuesta se recolecto la información necesaria.

Resultados: Se realizaron los respectivos exámenes visuales a cada docente detectando que: 12 docentes tienen presbicia correspondiendo a un 32%, 11 docentes tiene miopía correspondiendo a un 29%, 8 docenes hipermetropía correspondiendo a un 21% y 7 docentes astigmatismo correspondiendo a un 18%, de los 38 docentes valorados a un 74% estos defectos refractivos les afecta en su desempeño profesional y a un 26% no les afecta.

Conclusiones: El estudio demuestra la influencia directa e indirectamente del uso del computador en baja visualidad en los profesionales lo cual también tiene un efecto directo de la productividad intelectual del docente, del grupo representativo de la muestra se manifiesta que el 74% de los profesionales acuden a un profesional de la salud visual. El desconocimiento sobre la salud visual y el uso prolongado de las computadoras o el celular, el cual conlleva a producir muchos daño a la visión.

Palabras Claves: Defectos Refractivos, desempeño profesional, enseñanza estudiantil.

SUMMARY

Introduction: The work responds to the need to investigate the influence of low

visual acuity and its direct and indirect relationship with professional performance

since this has a double impact on the one hand affects the teacher in his intellectual

capacity which also indirectly affects the student in terms of their knowledge which

affects the achievement of their academic goals.

Objective: To design visual health training for teachers with refractive errors in their

professional performance in the Educational Unit "Fluminense" Patricia Pilar Parish,

Province of Los Ríos, October 2018 - April 2019.

Methodology: the deductive and the inductive method were applied, the modality

that was used is a field of investigative work and with bibliographic contents, it is

descriptive, diagnostic and explanatory. With the use of direct observation

techniques, direct evaluation and survey, the necessary information was collected.

Results: The respective visual exams were made to each teacher detecting that:

12 teachers have presbyopia corresponding to 32%, 11 teachers have

nearsightedness corresponding to 29%, 8 docs hyperopia corresponding to 21%

and 7 teachers astigmatism corresponding to 18 %, of the 38 teachers rated at 74%,

these refractive errors affect their professional performance and 26% do not affect

them.

Conclusions: The study shows the direct and indirect influence of the use of the

computer in low visuality in the professionals which also has a direct effect of the

intellectual productivity of the teacher, of the representative group of the sample it

is shown that 74% of the professionals attend to a visual health professional.

Ignorance about visual health and prolonged use of computers or cell phones, which

leads to many damage to vision.

Key words: Refractive defects, professional performance, student teaching.

IV

TEMA

DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación está redactado mediante las líneas de investigación: línea de investigación institucional: universidad de Babahoyo- determinantes del bienestar y salud pública, línea de la carrera: bienestar y salud visual, además está vinculada al plan nacional de desarrollo 017-2021. Objetivo 1: garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, política 1.6. Garantizar el derecho de la salud, la educación y el cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.

La visión es uno de los sentidos de mucha importancia, debido a que es la ventana que nos permite conceptualizar una imagen y su proyección mental para obtener un significado, el individuo es considerado esencialmente como un ser visual, siendo un derecho el poder observar, admirar y conceptualizar la imagen. La ametropía es un defecto o anomalía en el campo visual, donde se ve afectada la óptica del ojo deformando la imagen que se forma sobre la retina. La imagen ideal tiene un rango de 20/20 pero con la presencia de ametropía especialmente miopías la agudeza visual tiende a ser de 20/30 en para niños inferiores a 4 años y de 20/40 en personas superiores a la edad de 4 años, además se puede presenciar en ciertos casos en un solo ojo.

Esta investigación está orientada a estudiar los defectos refractivos prevalentes en los docentes de la unidad educativa "fluminense" realizado en la parroquia patricia pilar, provincia de los ríos, periodo octubre 2018 – abril 2019,

El objetivo fundamental de este trabajo fue indagar la influencia de la baja agudeza visual en el desenvolvimiento de los docentes a nivel académico, el docente por las características señaladas se encuentra por tiempos prolongados frente a la computadora, el internet, la bibliografía y los diferentes tipos de luz.

Este estudio detecta los defectos refractivos más frecuentes que influyen en el desempeño profesional del docente.

El trabajo responde la necesidad de investigar la influencia de la baja agudeza visual y su relación directa e indirecta con el rendimiento profesional. Estas limitantes visuales tienen doble impacto por un lado afecto al docente en su capacidad intelectual lo que incide indirectamente también en el estudiante en cuanto a lograr mayores conocimientos lo que afecta en el logro de sus objetivos académicos.

En el desarrollo del trabajo se ha planteado como objetivo general Diseñar capacitación de salud visual a los docentes con defectos refractivos en su desempeño profesional en la unidad educativa "Fluminense" parroquia patricia pilar, provincia de los ríos, octubre 2018 – abril 2019. también se plantean objetivos específicos, así como se diseña el proceso metodológico de la investigación puntualizando que es un estudio encuadrado en el Modelo cuantitativo para ello se ha obtenido una muestra de 38 docentes que han sido sujetos de entrevistas escritas donde se ha podido detectar las diferentes limitaciones que tienen los docentes en su trabajo académico así mismo en el diseño metodológico se plantea una hipótesis, la misma que es comprobada a través de las técnicas como la observación, evaluación y entrevista.

También se aplicaron métodos que permitieron el desarrollo del trabajo como el deductivo e inductivo.

CAPÍTULO I

Tenemos todo lo referente a la introducción, idea o tema de la investigación marco contextual que contiene contexto internacional, nacional, local e institucional, también tenemos el análisis de la situación problemática en la cual se ve inmersa la institución educativa razón por la cual se realizará el planteamiento del problema, tanto general y específicos, así mismo se procederá a determinar la delimitación del tema y el aspecto justificativo con lo cual se procederá a establecer los objetivos de la investigación, para el alcance de las metas.

CAPÍTULO II

Se analizará el marco teórico conceptual y referencial sobre la problemática de la investigación, mediante la recopilación teórica de diversos autores, los mismo que servirá para comprender el caso de estudio y así establecer bases científicas para de manera lógica determinar las posible soluciones al problema institucional, así mismo se estudiaran diversos antecedentes investigativos plateados por investigadores previos que basaron sus teorías desde diversos puntos de vista, analizando principalmente cada entorno social y cultural, las categorías de análisis, la postura teórica, la hipótesis y las variables.

CAPÍTULO III

La metodología y modalidad de la investigación, los tipos de investigación, los métodos, las técnicas y los instrumentos, La población y la muestra de la investigación, tenemos el presupuesto y el cronograma.

CAPÍTULO I

1 Problema

1.1 Marco contextual

1.1.1 Contexto internacional

En investigaciones realizadas en La Habana Cuba (Estevez, M, 2011) "realizo una investigación con el propósito de distribuir, según el defecto refractivo y su grado de severidad, edad, género y la frecuencia de la ambliopía". Dándose a conocer el astigmatismo la ametropía más común para un 63,4 % y predominó el astigmatismo miopico compuesto. De los defectos refractivos estudiados prevaleció su forma leve (83 %). Se encontró una frecuencia de ambliopía de 3,7 % en los escolares.

En un estudio realizado en miopía en pacientes con resistencia a la insulina no diabéticos en la consulta externa del servicio de medicina interna del hospital general enrique Garcés (Garcia,L, 2016), "donde se logró evidenciar una suma de gran importancia con una frecuencia 71,3% en miopía y en hipermetropía un 23,7% y con un 2,5 % astigmatismo".

Así mismo en otras investigaciones realizadas en la unidad educativa hermano miguel "la sallé". Cuenca, (Astudillo, M, 2016) el 13.3% de alumnos presentaron disminución de la agudeza visual con predominio de afectación bilateral (9.5%). La frecuencia de ambliopía fue del 5.3%, todos de etiología anisotrópica; la mayor cantidad de casos diagnosticados se presentaron en el grupo de 6 años (50%), el sexo femenino fue el más afectado con 7.04% y el grado de severidad moderada fue el más frecuente con un 71.43%.

1.1.2 Contexto nacional

En el Ecuador actualmente no se realizan campañas en las que se promueva la salud visual, o se eduque al ciudadano para que mantenga cuidado e higiene, y esta implementación se debe de realizar en escuelas, colegios y en todas las entidades públicas y privadas, además de ello se puede evidenciar un

desconocimiento sobre el abuso de las nuevas tecnológicas, la exposición de la luz a todas horas y su repercusión en la generación de trastornos oculares, además de ello falta culturización en todos los planteles educativos y la estructuración adecuada de las aulas para que sean diseñadas pedagógicamente permitiendo una adecuada percepción ocular.

Además de ello según lo especificado en el art. 32 de la constitución del Ecuador (Constitucion de la Republica del Ecuador, 2008) se manifiesta que se garantizará el derecho al buen vivir, el mismo que hace referencia a los aspectos sociales, económicos, educativos, ambientales, culturales y de salud, mediante la realización de programas para la atención pública, la misma que establecerá estrategias de solución. Así mismo se implementa en el año 2015 a través del Ministerio de Salud Pública comienza un plan llamado Plan Visión el mismo que favoreció a estudiantes y personas de la tercera edad con la entrega de lentes correctivos, pero no se culturizó a las personas ni se les enseño nada referente al cuidado y salud visual (Mosquera, S, 2018).

1.1.3 Contexto regional

Hoy en día existen varios subcentros y hospitales públicos, en todas las provincias del Ecuador, en la presente investigación se tomará para la ejecución del proyecto la provincia Los Ríos donde escasas personas acuden a una atención preventiva oportuna periódica para determinar el estado de su agudeza visual, siendo que en la actualidad existe un proceso de aumento de casos de problemas visuales, esto puede ser causa de la utilización de dispositivos tecnológicos los mismos que están afectando la visión de los niños, jóvenes y adultos por la emanación de luz led.

En la parroquia Patricia pilar donde se realizará la investigación la realidad no es muy ajena existe un aumento en los casos de la presencia de defectos refractivos en adultos, siendo el problema más frecuente la presbicia y miopía los mismos que afectan la refracción de imágenes, además de ello conocer si este factor está incidiendo en el desempeño laboral y si este es el caso promover charlas educativas para fomentar una correcta salud visual y concientizar a las personas sobre la correcta higiene visual.

1.1.4 Contexto local y/o institucional

En la Unidad Educativa "fluminense" la cual es parte de la investigación se ha podido observar que los docentes usan el celular y computadoras frecuentemente, en la cual la mayoría presenta síntomas de varios defectos refractivos esto lo expresa el rector de la unidad educativa lo cual le preocupa por la calidad de enseñanza que imparten a sus estudiantes.

1.2 Situación problemática

El informe Situación de la visión según, (OMS, 2005) destaca la "escasez de datos sobre la prevalencia de defectos de refracción, con estimaciones de 200 a 250 millones de afectados a nivel mundial". En el día mundial de la visión, 12 de octubre del 2006, fue revelada la magnitud del problema, al conocer la prevalencia de defectos refractivos no corregidos.

Este resultado siendo ya en el 2006 pero hoy en día la (OMS, 2018) "a nivel mundial se calcula 1300 millones de personas que viven con alguna forma de deficiencia visual, a nivel mundial las principales causas de la deficiencia de la visión son errores de refracción no corregidos"

Se debe tomar en cuenta los siguientes valores determinado por la (OMS, 2018), "la visión de lejos se estima que, 188,5 millones de personas tienen una deficiencia visual moderada, 217 millones tienen una deficiencia visual de moderada a grave y 36 millones son ciegas".

Es por ello que se quiere abordar el tema ya mencionado debido al incremento en solo 12 años han superados cifras que se encuentran muy alarmantes a nivel mundial.

Es considerada una persona con poca visión, es aquella con agudeza visual, en muchos casos este defecto puede ser tratado mediante una observación de un personal especializado en la carrera de oftalmología, en unos de los tratamientos

Utilizados hoy en día es el raspado o el retiro de la catarata en los ojos o la opacidad parcial y total del ojo.

1.3 Planteamiento del problema

1.3.1 Problema general

¿Cómo influyen los defectos refractivos en el desempeño profesional de docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019?

1.3.2 Problemas derivados

- Cuál es la incidencia de los defectos refractivos que afecta el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"?
- Qué tipo de defectos refractivos repercuten en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense".?
- Cuáles son los síntomas de los principales defectos refractivos que afectan el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"?

1.4 Delimitación de la investigación

El desarrollo de este proyecto de investigación basado en las variables dependiente: defectos refractivos, independiente: incidencia en el desempeño laboral de docentes se encuentra delimitado e la siguiente manera:

Delimitación espacial Área Campo Línea de investigación de la Universidad Línea de investigación de la facultad Línea de investigación de la carrera Delimitador temporal:

Delimitador demográfico:

Unidad Educativa "Fluminense"
Salud Visual
Defectos Refractivos
Salud Publica
Salud Física y mental
Calidad en salud
Periodo lectivo 2018 – 2019
Todos los docentes de la Unidad
Educativa "Fluminense"

1.5 Justificación

Los defectos refractivos son totalmente comunes en las personas es por ello que si no se corrigen a tiempo pueden ocasionar en un futuro problemas visuales más severos, por lo que para un docente en su etapa de enseñanza debe poseer una visión óptima, de tal forma este no sea un factor que disminuya la enseñanza escolar y el total desarrollo del maestro.

Para lo cual, la presente investigación está dirigido a indagar los problemas refractivos en los docentes de la unidad educativa "fluminense", en el período comprendido desde el mes de octubre 2018 – abril 2019.

De tal manera esta investigación tiene como finalidad determinar la incidencia que tienen los defectos refractivos en los docentes durante el desarrollo en su trabajo, tanto intelectual como físico, tomando como referencia que el docente tiende a pasar periodos prolongados en un computador, en el internet o en los distintos panoramas de luz que presenta el entorno.

Además de ello se pretende detectar los defectos refractivos más frecuentes en la vista de los docentes que son causantes de un bajo rendimiento en el desempeño de su labor profesional.

Mediante esta investigación, se resalta la importancia de reconocer y analizar los problemas visuales y oculares de los docentes de la Unidad educativa "Fluminense" por medio de la identificación de defectos refractivos, esto con el fin de sembrar hábitos, tratamientos y asistencia al control visual que mejorará las condiciones de vida de los mismos.

Esta investigación se desarrollará bajo una perspectiva de la Metodología científica. En base a ella se trata de identificar las condiciones, problemas, beneficios y orientaciones de la práctica e información docente en la escuela y su relación directa con los problemas oculares prevalentes.

Igualmente, mediante el estudio de los defectos refractivos se pretende responder a las inquietudes existentes de investigar la influencia de la baja agudeza visual en los docentes su relación directa o indirecta en el proceso de aprendizaje y por ende en el proceso estudiantil.

Con todo lo anterior expuesto el análisis de la información y sus resultados de investigación proponen solicitar la práctica, formación del tema en la Unidad Educativa "Fluminense"

La presente investigación busca:

- Relacionar la deficiencia visual con el desempeño profesional del docente, que esto a su vez puede influir en la educación del estudiante.
- Determinar los defectos refractivos frecuentes que afectan al desenvolvimiento físico e intelectual del profesional.
- Los docentes deben tomar en cuenta que existen defectos refractivos que les puede afectar en su desenvolvimiento profesional lo cual puede ser tratado a tiempo por un especialista y aliviar los problemas que influyen en su trabajo.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Identificar la influencia de los defectos refractivos en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos. Octubre 2018 – Abril 2019.

1.6.2 Objetivos específicos

- Determinar la incidencia de los defectos refractivos que afecta el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"
- Realizar un examen de agudeza visual para identificar los tipos de defectos refractivos presente en los docentes que repercuten en el desempeño profesional.
- Identificar los síntomas de los principales defectos refractivos que afectan el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense".

CAPITULO II

2 Marco teórico

2.1 Marco conceptual

Algunos problemas visuales que afecta en el proceso de enseñanza académica

1.- Presbicia.

La presbicia (del griego $\pi \rho \epsilon \sigma \beta \sigma \varsigma$ "anciano"), también denominada vista cansada, es un defecto o imperfección de la vista que consiste en la disminución de la capacidad de enfoque del ojo. Como consecuencia existe dificultad para ver nítidamente los objetos cercanos (Alavia, G, 2011).

El ojo para poder observar claramente los objetos próximos, necesita realizar una modificación en la forma del cristalino, mediante el trabajo de los llamados músculos ciliares. Con el paso de los años el cristalino disminuye su capacidad de adaptación (pierde flexibilidad) y de esta manera no puede enfocar con nitidez los objetos cercanos. Este defecto se corrige con lentes convexas para suplir la falta de acomodación (Comicion de optica y acustica, 2011).

Los síntomas aparecen alrededor de los 45 años y progresan hasta los 60 aproximadamente. Consisten en una dificultad creciente para la visión nítida de objetos cercanos.

La lectura se va haciendo difícil, pues es preciso alejar los textos a una distancia superior a 33 cm. para poderlos visualizar con nitidez. A esa distancia muchos caracteres están demasiado lejos para ser identificados con facilidad. Los síntomas se acentúan en condiciones de baja luminosidad y al final del día (Optica Previsia, 2014).

El tratamiento consiste en la utilización de lentes convexas con una graduación adecuada que oscila habitualmente entre 1 y 3 dioptrías. Mediante su uso se debería poder leer con claridad a una distancia de 33 centímetros (VisionSana, 2014).

Cuando existe un defecto visual previo a la aparición de la presbicia que dificulta la visión de lejos, por ejemplo, una miopía, será necesario utilizar dos gafas distintas, una para la visión próxima y otra para la visión lejana, o bien lentes especiales bifocales o multifocales progresivas.

El tratamiento quirúrgico consiste en una intervención en la que se extrae el cristalino y se sustituye por una lente intraocular multifocal.

Entre los 40 y los 45 años comienzan a aparecer los primeros síntomas de la vista cansada, que puede manifestarse con un abortamiento de las letras al leer, sensación de sequedad y cuerpo extraño, ojo rojo o lagrimeo en algunas ocasiones, y entre los 45 a 50 años casi todo el mundo necesita gafas para ver de cerca (salvo algunos miopes que simplemente se quitan las gafas para leer). Y es que el 100% de la población con la edad suficiente tiene una vista cansada (Alavia, G, 2011).

Bien es cierto que ahora también pueden manifestarse defectos de medición que antes habían pasado desapercibidos (principalmente hipermetropía, y un astigmatismo leve), y al final uno tiene que llevar gafas para lejos y cerca.

2.- Miopía (Irarragorri Dorado CA, 2009)

El síntoma típico de la miopía es la mala visión de lejos, por lo cual los miopes se acercan a los objetos o entornan los párpados para hacer el efecto estenopeico. Su carácter retraído se atribuye a la buena visión de cerca y mala de lejos; característica que explica, por ejemplo, su afición a la lectura en detrimento de la práctica de otras actividades al aire libre. Esta realidad hace más complicada la controversia en cuanto a la función del trabajo "de cerca" como causa o consecuencia de dicha anomalía (Clinica Oftalmilogica San Bernardo, 2015).

Los efectos incapacitantes de la miopía aparecen en la de tipo degenerativa y ocurren a menudo durante la edad laboral, en los primeros años de la adultez. La progresiva elongación del globo ocular se acompaña de cambios degenerativos en la retina y la coroides (Dorado, C, et al, 2009), en algunas personas miopes pueden ocurrir hemorragias a partir de las estrías de laca (se observan manchas de Fuchs), otras alteraciones tratan en la presencia de semiluna temporal alrededor de la

cabeza del nervio óptico, estafiloma posterior, agujeros maculares y retinianos periféricos, así como desprendimiento de retina.

En el interior del ojo se observan varias degeneraciones retinianas, las cuales se distribuyen según las capas de la membrana interna o nerviosa del globo ocular en externas, medias e internas. Entre las degeneraciones retinianas de las capas externas figuran los acúmulos pigmentarios focales, la degeneración pavimentosa, la atrofia o esclerosis coriorretiniana difusa y la degeneración pigmentaria oral; entre las correspondientes a las capas medias: el pliegue meridional, las perlas de la ora, los quistes de la pars plana, la degeneración micro quística y la retinosquisis; y entre las ubicadas en las capas internas (Recearch fundation, 2015).

3.- Síndrome de Visión en Computadora

Este Síndrome se observa en personas expuestas con frecuencia al uso de la computadora u ordenador, que tiene innumerables usos en toda clase de organizaciones y actividades (Revista acimed, 2007). Los ordenadores funcionan para muchas tareas, que comprenden desde el procesamiento de enormes volúmenes de datos hasta las más diversas formas de entretenimiento. La denominación comprende, tanto a las computadoras de mesa, como las portátiles. Estas últimas son capaces de realizar la mayor parte de las tareas que realiza un ordenador, pero con la ventaja de su práctica movilidad (herman, P, 2015).

El computador es una herramienta imprescindible para toda empresa, y en los comercios, así como en los centros educacionales o de investigación científica y tecnológica y para todas clases de labores económicas, administrativas y comerciales.

Este método tecnológico cuenta con gran cantidad de ventajas, pero una de sus desventajas estaría asociada con la manifestación de un considerable número de molestias, que nacen en condiciones ambientales inapropiadas y aparecen paralelas al uso excesivo de la visión, y ciertas posturas ergonómicas que, relacionadas entre sí, constituyen, con sus signos y síntomas, el denominado Síndrome de Visión de Computadora. Se genera en condiciones ambientales inapropiadas y aparecen paralelas al uso excesivo de la visión, y ciertas posturas ergonómicas que, relacionadas entre sí, constituyen, con sus signos y síntomas, el

denominado Síndrome de Visión de Computadora, que hacen uso excesivo del computador.

Este se caracteriza por presentar síntomas como visión borrosa, lagrimeo e irritación ocular, doble visión, ojos secos, dolor de cabeza, cuello y espalda, así como fatiga general.

En aquellas personas que pasan más de tres horas diarias trabajando en una computadora, estos síntomas son precursores, a su vez, de problemas en su desempeño tales como bajo rendimiento laboral y disminución de la productividad.

Estudios aparecidos en el Journal of the American Optometric Association indican que, incluso pequeños niveles de degradación visual, pueden reducir la productividad entre un 4 a un 8 por ciento (Rivera, E, 2013).

La visión afectada por el computador no es tan grave, las causas pueden explicarse por la naturaleza propia del sentido de la vista, ya que como las imágenes en pantalla no tienen la misma definición, el usuario constantemente debe enfocar para mantener una imagen definida. "El resultado es un esfuerzo repetitivo de los músculos oculares que terminan ocasionando un defecto de acomodación y el desencadenamiento de los molestos síntomas" (Preciado, T, 2014).

Las personas con problemas de corrección visual, puede agudizar el desarrollo del síndrome y la evolución de su problema visual.

Es importante cumplir con una serie de recomendaciones si se trabaja con la computadora; además del empleo de lentes como Transitivos, que tengan las características de antirreflejo, protección contra radiación ultravioleta, contra el rayado y, proteger los ojos contra el deslumbramiento, los reflejos y la luz perjudicial, brindando confort y reduciendo la tensión y la fatiga ocular frente a la computadora si lo requiere la persona, con graduación para la corrección visual.

Finalmente se recomienda acudir a un examen visual por lo menos una vez al año, para revenir problemas visuales y procurar una salud integral de sus ojos, la cual se verá reflejada en un mejor desempeño profesional y menos tensión laboral.

4.- Conjuntivitis Irritativa

Pueden presentarse por diferentes factores entre los más frecuentes debido a agentes físicos y químicos durante el desenvolvimiento de sus actividades dependiendo del tipo de trabajo que vayan a desempeñar y los medios de instrumentos que vayan a usar en las diferentes actividades que en este caso el intelectual pueda llegar a desempeñar (Garcia, C, 2004). Es necesario evitar las circunstancias en las que se produce la alergia, como salidas al campo o viajar en coche con las ventanillas abiertas. Es aconsejable utilizar gafas de protección y descanso para trabajos frente al computador, evitar la exposición a ambientes con polvo o al borrar la pizarra con almohadillas, animales domésticos y otras causas irritantes que agraven los síntomas como por ejemplo exceso prolongado y sin descanso del tiempo de lectura, humos, cloro de piscinas, entre otros (Alavia, G, 2011). Si es portador de lentillas de contacto, es conveniente quitárselas durante los periodos de conjuntivitis.

5.- Síndrome de Ojo Seco

El ojo seco, también llamado síndrome del ojo seco, es uno de los trastornos oculares más frecuentes de la actualidad. Los problemas de ojo seco surgen cuando una persona carece de la cantidad suficiente de lágrimas, o sus lágrimas no tienen la composición necesaria para lubricar el ojo correctamente (Adler, R, 2011). Este síndrome afecta a millones de personas, y si bien la mayoría padece síntomas leves que por lo general desaparecen en poco tiempo, el trastorno puede generar problemas permanentes de la visión.

Las causas del ojo seco más frecuentes son los factores ambientales como, por ejemplo, el aire extremadamente caliente o cuando existe exposición por mucho tiempo frente al computador, la altura elevada, el tabaquismo o la exposición al humo del aire (GPC, 2011). Los factores de ojo seco que generan irritación suelen resolverse evitando la exposición a agentes irritantes suspendidos en el aire o utilizando gotas oculares para limpiar los ojos.

Como consecuencia, los adultos de más de 40 años son más propensos a padecer los problemas de ojo seco. La disminución en la producción de lágrimas, es una causa frecuente de ojo seco que se relaciona con la edad. Esto suele ser más

habitual en las mujeres que experimentan cambios hormonales como resultado de la menopausia (Baudouin, C, et al, 2007).

Otra de las causas comunes del ojo seco es un defice de las lágrimas. Una cantidad insuficiente de sustancia aceitosa en las lágrimas, hará que la capa acuosa media se evapore demasiado rápido. Una cantidad insuficiente de agua no permitirá que las lágrimas cumplan con su función. Los problemas de ojo seco pueden surgir de una cantidad de factores que contribuyen a una anomalía en esta composición.

5.- Catarata

Consiste en la opacificación del cristalino y que pueden llegar a manifestarse generalmente a partir de los 40 años, en pacientes que no presentan ningún antecedente de enfermedad ocular o sistémica, o también en personas de alto riesgo relacionadas con enfermedades como ser la diabetes, uveítis, post traumas o en niños que se denominan cataratas congénitas (Optica vocalia, 2015). El tratamiento de esta enfermedad es quirúrgico donde se realiza el implante de un lente intraocular por cuenta del cristalino o pacificado, y de esta forma existe una buena recuperación de visión post tratamiento (Ministerio de Salud, 2010).

6.- Glaucoma

Es necesario mencionar que esta enfermedad tiene un comienzo muy silencioso donde los síntomas no siempre llegan a manifestarse a un principio, y que en un momento dado cuando la enfermedad se encuentra más avanzada se empieza a notar la reducción del Campo Visual, y que puede terminar con una ceguera irreversible si no es controlada, por eso es muy importante el control de la presión intraocular al menos una vez al año y con mucha más razón si presentan antecedentes familiares de esta enfermedad (Portillo, C y Calkins, 2015).

7.- Degeneraciones Vítreas

Una de sus características es el de observar generalmente en fondo blanco al levantarse, al leer o al escribir, la sensación de Moscas Volantes que se dirigen en dirección con la mirada y curiosamente se presentan más durante la edad media, en pacientes con miopía, y que muchos de ellos lo relacionan con la catarata, y como al operarse de catarata no desaparecen las moscas (de hecho, al ver mejor se suelen notar más), pueden sentirse frustrados con la cirugía realizada (Fernandez, J, 2013).

8.- Desprendimiento de Retina

Puede presentarse generalmente en pacientes de la edad media y tercera edad, especialmente en las personas con alto riesgo como son los diabéticos, miopes altos y como consecuencia de algunos traumas oculares.

9.- Degeneraciones Maculares

Las degeneraciones musculares relacionadas con la edad es otra de las patologías que empieza a manifestarse con más frecuencia a esta edad, debido a la degeneración del tejido macular que puede darse como consecuencia de la afección de los rayos ultravioletas y la falta de protección con gafas a personas expuestas al sol radiante o algunos otros factores físicos.

Otras enfermedades que tienen su influencia en los intelectuales, podemos encontrar un determinado grupo de personas denominados "pacientes con factores de riesgo" a consecuencia de otras patologías sistémicas como ser la hipertensión arterial, el colesterol, la diabetes y tabaquismo que a la larga pueden llegar a afectar a las venas y arterias de la retina con una trombosis de vena central retiniana u oclusión de la arteria central retiniana, también al nervio óptico con inflamaciones súbitas de la papila como es la neuritis óptica (Pascual, R, 2015).

Las computadoras en la educación (león, 2005)

En el área educativa, las computadoras se encuentran ubicadas básicamente en tres lugares:

- En el aula de clases.
- En el laboratorio.
- En la biblioteca.

A continuación, se dará a conocer los diferentes usos que se les da a las computadoras. Es importante hacer nota que estos sitios no son excluyentes, es decir no debemos tener computadoras solo en el laboratorio y olvidar las ambas. Lo óptimo es contar con computadoras en las tres ubicaciones y usarlas en cada lugar de la forma más adecuada, (Moreno, J, 2011).

En el salón de clase: Cada clase tiene diferentes computadoras tanto alumnos como los docentes le dan utilidad. Los profesores integran las computadoras al proceso de instrucción como estrategia para innovar las actividades haciendo que

los estudiantes las usen como parte de sus actividades normales. Esta forma de uso lleva muchas ventajas como son:

La integración de varias materias en una actividad.

El distinguir y utilizar la computadora como una herramienta estratégica, de la misma manera como lo van a seguir haciendo los alumnos durante toda su vida. Enseñanza en cooperativa, ya que varios alumnos van a estar en la computadora por vez realizando algún trabajo en conjunto. Usar la computadora en el momento adecuado, cuando se requiere. Dentro del salón, (Enfoque Estrategico, 2013), las computadoras se usan para:

Demostración: Algunos programas de enseñanza y herramientas usadas con un monitor de pantalla grande pueden ayudar al profesor a poder mostrar en forma gráfica conceptos que pueden resultar difíciles de entender para los alumnos. También se logra simplificar el trabajo del profesor y ahorrar tiempo valioso de enseñanza, (Apaza, P, 2009).

Trabajando como remedio o premio:

"El docente puede poner a los estudiantes que tengan dificultades con diferentes materias a usar la computadora para ayudarlos a mejorar. Un ejemplo de esto es Turbo Match Facts que ayuda a repasar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones."

Además así, logra recompensar al alumno, o al grupo de alumnos que va más audaz, dejándolo(s) usar el ordenador para que avancen o realicen trabajos de enriquecimiento, evitando así que este grupo se aburra, pierda interés y deje de avanzar, (Fernandez, T, 2014).

Sirviendo de "Biblioteca" donde los alumnos puedan encontrar información que requieran para trabajos y proyectos o simplemente para que investiguen sobre un tema que les apasione.

Empleando programas "Herramientas" para generar impresos que ayuden a visualizar ciertos conceptos como son líneas de tiempo y gráficas (ejemplo: Timeliner) u hojas de trabajo y exámenes (ejemplo Word Search Reluce con el cual se puede generar sopa de letras con las palabras que quiera que sus alumnos aprendan), (Mamani, A, 2009).

Generando proyectos de todo el salón como pueden ser proyectos multimedia, proyectos usando telecomunicaciones (ver artículo sobre proyectos en Internet), periódico del salón, reportes, etc. que los ayude a aprender a la vez que vean resultados que, con el uso de la computadora, pueden ser verdaderamente sorprendentes.

En un laboratorio:

El laboratorio es un salón en el que se han puesto suficientes computadoras para que cada alumno tenga una (en el mejor de los casos, o si no 2 o 3 alumnos por máquina). Lo óptimo es tenerlas conectadas en red. Cada salón visita el laboratorio una o más veces por semana. Este también puede estar abierto a ciertas horas para que los alumnos y los profesores que así lo deseen puedan usar las computadoras, (Garcia, L, 2009).

Acople de las principales atracciones del laboratorio es que las máquinas se están usando todo (o casi todo) el día. Lo cual no sucede si están en los salones. De esta forma se está obteniendo el mayor rendimiento para el gasto ejecutado. Las principales desventajas son las limitaciones de uso que esto trae consigo tanto para los alumnos como para los maestros, así como la falta de interacción y cooperación ya que cada alumno trabaja con su máquina, (Sarmiento, M, 2007).

La importancia de la vista en el ser humano

Al margen de su función principal que es la vista, los ojos son muy importantes porque forman una parte muy especial de nuestro rostro. Los ojos y la mirada transmiten muchos sentimientos hasta el punto que muchos dicen que los ojos son la ventana del alma. A través de los ojos se puede transmitir alegría, esperanza, emoción, amor y también tristeza, desesperación o angustia. A muchas personas les resulta muy difícil ocultar sus sentimientos porque sus ojos y su mirada los delatan. Por este motivo, es habitual que la gente mire a los ojos de otra persona para saber lo que está pensando o lo que realmente siente. (la importancia de los ojos), (Marin, G, 2011).

Los ojos del ser humano, según los expertos, Pablo S. H. "no están acostumbrados ni preparados para pasarse la mayor parte del día observando de cerca los objetos". Un ojo normal no necesita hacer ningún esfuerzo para ver de lejos, pero para ver de cerca precisa "enfocar", lo que supone un esfuerzo de los músculos ciliares que

aumentan el grosor del cristalino (lente biconvexa que está en el interior del ojo) para adecuar su potencia la nueva distancia de enfoque (esto se denomina "acomodación"). Además, se hace preciso que los ojos (que al mirar de lejos están paralelos) converjan sobre el punto que queremos enfocar, lo que evidentemente supone un nuevo esfuerzo. Y ambos esfuerzos (acomodación y convergencia) están relacionados. Existe una sinergia acomodación-convergencia, es decir, cuando se empieza a converger se desata un ligero reflejo acomodativo, y a la inversa, cuando se empieza a acomodar se dispara un reflejo de convergencia. Y, por si fuera poco, ambos reflejos también comienzan a funcionar cuando la visión se realiza hacia abajo.

De manera que para nuestro organismo es más fácil y menos laborioso leer algo por debajo del nivel de los ojos que por encima del mismo. El uso de computadoras durante bastantes horas al día supone un esfuerzo considerable y poco habitual para nuestro sistema visual, lo cual hace que se pongan de manifiesto problemas, que aún latentes con anterioridad, no salían a relucir por la ausencia de un esfuerzo de ese tipo. Produciéndose también, la circunstancia de que es preciso enfocar a diferentes distancias como, ser: el monitor, el teclado, la impresora, y demás; lo cual hace que acomodación y convergencia estén en constante trabajo, (Mejia, P & Griseles, J, 2012).

Además de la belleza, conviene cuidar los ojos para que no se deterioren y puedan cumplir lo mejor posible su función, es decir, que nos permitan ver lo que nos rodea de la forma más fiel y fiable posible

La importancia de la vista en el intelectual

La debilidad ocular, compone el problema visual más común, sobre todo en los mayores que tengan que realizar trabajos relacionados con un esfuerzo visual. Esto suele manifestarse con escozor en los ojos, ojos rojizos, lagrimeo, dolor de cabeza y a veces los globos oculares están sensibles. A menudo este cansancio visual viene acompañado de una disminución visual y de problemas del sueño, (Lopez, J, 2013).

El descubrimiento de las nuevas tecnologías y su influencia en el desarrollo del trabajo cotidiano, unidas al progresivo paso de los años, hacen que los ojos se vean sometidos a un importante esfuerzo visual todos los días.

La mayor parte de las personas tienen algún problema visual en un momento determinado. Para algunos, los objetos lejanos dejan de verse con nitidez y a otras, leer la letra pequeña les supone un gran esfuerzo. Si la visión es deficiente, suele desembocar en dolores de cabeza y de cuello, cuesta mantener la estabilidad y se producen molestias y bajo rendimiento, no sólo en la jornada laboral sino también a nivel infantil, ya que los niños no quedan al margen de este tipo de problemas, (Lopez, K, 2016).

En un intelectual es muy importante que el manejo del computador donde la vista juega un rol muy importante y motivo por el cual se debe procurar siempre que la pantalla este ubicada a unos 60 centímetros de los ojos y que no haga brillos. Ya que es muy importante saber que cuando uno se encuentra frente a la pantalla automáticamente disminuye la cantidad de parpadeo en el ojo debido a la concentración que existe durante el tiempo de trabajo, y esto a la larga puede originar síntomas de "sequedad en los ojos" y que posteriormente esto puede conducir a una afección o ruptura de la película lagrimal por el uso excesivo del computador, o también algunas veces por presentar otro tipo de patologías de origen colágeno, conocidos con el nombre de Síndrome de Ojo Seco, motivo por el cual es recomendable el uso de lubricantes o humectantes oculares, (Lopez, K, 2016)

Hay que tener en cuenta que las deficiencias visuales, si no se corrigen, pueden ir agravándose con el paso del tiempo.

Entre los intelectuales existen muchas personas que ven mal pero no lo saben, o simplemente no quieren reconocer por miedo al qué dirán. Sin embargo, este tipo de problemas a menudo son fáciles de tratar, con lentes de montura y su medida respectiva, otra forma son los lentes de contacto y por último existen las cirugías refractivas con láser a nivel de córnea, para no usar lentes, pero siempre y cuando no existan contraindicaciones para dicho procedimiento quirúrgico, (Jimenez, J, 2018)

Cuando se decide acudir al oftalmólogo especialista en la exploración, diagnóstico y tratamiento de los ojos y las enfermedades oculares, éste examinará la estructura del globo ocular y realizará algunas sencillas pruebas, como comprobar la agudeza visual (la persona describe letras o símbolos de diferentes tamaños que el oculista proyecta en una tabla estandarizada) o el campo visual, prueba con la que se evalúa la visión periférica o lateral. También suele realizarse una tonometría en la que, aplicando un breve soplo de aire en el ojo se puede determinar la presión del fluido que hay en el interior de éste, (Salvin, J, 2009).

Reflexiones en torno a la educación de los deficientes visuales

El derecho constitucional de todo ciudadano a la educación exige del sistema educativo ordinario una respuesta a sus necesidades diferenciadas. Requiere una Escuela Abierta a la diversidad, a las características personales de los sujetos que en ella se educan, y a las de su entorno. Una escuela que haga suyos los siguientes principios:

- 1. Todo sujeto es educable.
- 2. El fin de la educación es conseguir de todos los sujetos el máximo desarrollo de sus posibilidades y capacidades.
- 3. La respuesta educativa ha de respetar las diferencias individuales en el desarrollo de los alumnos.
- 4. La respuesta educativa es abordable desde el marco de la escuela ordinaria. Valorándola como aquélla que permite no sólo el desarrollo del aspecto académico -la adquisición de conocimientos-, sino también el aspecto social -la adquisición de relaciones de convivencia en la escuela ordinaria, y en otros niveles educativos.

La composición, sea cual sea el nivel educativo, supone, por una parte, la preparación del deficiente visual para el adecuado desarrollo en el medio social y ambiental inmediato y, por otra, que el entorno tenga en cuenta sus características especiales para responder consecuentemente a sus necesidades educativas, (Carson, J, 2013).

Referirnos a las características y a las necesidades educativas de los deficientes visuales es nuestro primer propósito.

Asimismo, Todos aquellos que sufren de anomalías importantes en la visión presentan generalmente problemas de percepción visual tales como, falta de organización espacial, memoria visual inestable, relaciones espaciales inexactas o incapacidad relativa para discriminar la figura del fondo. Lo que redunda en dificultades para ver aspectos relacionados con los objetos de grandes proporciones, las representaciones tridimensionales, las formas compuestas, la profundidad, los objetos en movimiento, los situados sobre fondos similares o en ambientes con poca luz, los detalles distintivos y situados dentro de las formas, etc. La percepción de los colores puede quedar afectada de manera permanente, o depender de circunstancias externas, tales como la luminosidad, el tamaño de los objetos el brillo o el contraste con el fondo, (Carson, J, 2013)

La luminosidad es un factor que influye de forma variable en los sujetos. Unos se desenvuelven mejor en condiciones de baja iluminación, otros actúan como ciegos al atardecer, por la noche, en días nublados, o en cualquier ambiente poco iluminado. La reducción de la cantidad de información que el sujeto con déficit visual tiene del entorno no necesariamente origina problemas en su desarrollo. Con la adecuada orientación y un apoyo específico, otras vías suplen o complementan la deficiencia visual, (Bohorquez, T, 2013)

La baja visión no debe ser considerada como la carencia de visión, refiriéndonos en términos educativos, sino como una manera de percibir el mundo, que no es igual a la de un sujeto normal, que presenta problemas en sentido de la vista. Las características más significativas de alumnos con muy baja visión en edad escolar señaladas por Guinea son: la dificultad para recibir una información completa del medio, el reconocimiento de la realidad a partir de una percepción analítica de la misma, cierta lentitud en el proceso de adquisición de los conocimientos, (Martinez, A, 2009).

Las necesidades educativas derivadas de las características enunciadas demandan de los profesionales que intervienen en su proceso educativo las siguientes actuaciones didácticas:

a) Contribuir a la adquisición de un adecuado conocimiento de su cuerpo: margen, concepto y esquema corporal.

- b) Procurar una educación multisensorial, como fuente complementaria o, en su caso, alternativa de información.
- c) Proporcionar unas condiciones de iluminación apropiadas.
- d) Poner a su alcance técnicas, instrumentos y materiales que permitan o faciliten su aprendizaje.
- e) Explicar con "palabras" las tareas que realizar, o los aspectos que percibir, no dándolos por sobreentendidos.
- f) Ubicar al alumno en el centro educativo de acuerdo a las necesidades derivadas de su baja visión y de su desarrollo.

Si la integración del deficiente visual no sólo implica una asistencia a un aula ordinaria, sino que no se entiende sin la participación de los mismos derechos y deberes que el resto del grupo en el que se inserta, debemos convenir que la enseñanza integrada del sujeto de baja visión en su entorno próximo, requiere de su participación en el mismo tipo de actividades que las destinadas a los alumnos sin problemas en la visión. Es decir, los alumnos con deficiencias visuales deben participar de las enseñanzas de régimen general y especial, aunque adecuadas a sus características, (Castillo, C, 2011).

Por ello cabe añadir una actuación didáctica más a las ya enumeradas: la coordinación de los profesionales de la educación en la determinación de las adaptaciones metodológicas que propicien la participación activa del deficiente visual en su proceso educativo. Efectuada la identificación de las necesidades educativas de los alumnos disminuidos visuales como punto de arranque de las actuaciones educativas a concretar en el currículum, y de los recursos personales y materiales necesarios para el proceso enseñanza aprendizaje, nos cabe puntualizar el papel relevante del sistema educativo ordinario en el proceso integrador, (Guijarro, R, 2011)

Si bien la acción educativa es compartida por los tutores y los profesionales del equipo de apoyo externo a la escuela, siempre tendrá como referente básico el aula ordinaria y como eje de la respuesta educativa a los tutores, sin que la responsabilidad de la misma sea desplazable hacia el resto de profesionales que intervienen en el proceso educativo del deficiente visual.

- a) Informar a los otros profesionales, que intervienen en el proceso educativo del alumno deficiente visual, de cuáles son sus características y aportar la orientación pertinente en función de las mismas.
- b) Colaborar en la planificación del programa general, adaptado o de desarrollo individual, en la determinación de las adaptaciones metodológicas oportunas y en su evaluación posterior.
- c) Orientar y participar en la ubicación del alumno en el centro educativo de acuerdo a las necesidades de su baja visión y de su desarrollo.
- d) Valorar la capacidad de funcionamiento visual del alumno de baja visión mediante la aplicación de la observación y de pruebas específicas, completando la información oftalmológica.

Es decir, atender al alumno deficiente visual, a los padres y al centro educativo para lograr y mantener un progreso continuo y estable, siempre en coordinación con los otros profesionales.

Pero no es en los recursos donde ciframos el propósito de nuestras consideraciones, sino en la práctica educativa habitual que se lleva a cabo en los centros, en el esfuerzo de adaptación de la institución educativa ordinaria a las características personales del deficiente visual que integra.

A estos dos principios, referentes que debieran ser de la práctica educativa habitual de nuestras escuelas, dedicamos el resto de nuestras consideraciones.

1.- Creatividad como actitud.

La creatividad no es un don, una aptitud, un talento que sólo unos cuantos poseen. Desde la tarea educativa, la creatividad debe ser considerada como una actitud. En palabras de Rollo May, "la creatividad es el encuentro del hombre intensamente consciente y su mundo" (Tenesaca, T y Hernandez, L, 2015). La creatividad es una posibilidad que se muestra en casi todos los seres humanos al nacer como una característica fundamental de la naturaleza humana.

La modificación de la actividad creativa no es fruto de ninguna área específica del currículum ni tan siquiera de la formación de las artes plásticas, aunque la mayor parte de los conceptos, significantes y caracterizaste de la creatividad que cita Méndez puedan referirse a la expresión plástica por coincidir en mayor grado con

aquellos que son connaturales al arte, como curiosidad, imaginación, descubrimiento, originalidad, expresión percepción divergente, intuición, y otros. Sino que se modifica a través de la educación en general, en el concepto que apunta Carl Rogers: "la educación puede ayudar a adquirir la libertad y seguridad psicológica necesarias para la creatividad" (Macazada, L, 2014).

2.- Metodología Activa.

La internalización del concepto de creatividad y la asimilación del espíritu de la legislación vigente por parte de los profesionales de la enseñanza, en el sentido que apuntamos, hacen posible que la corriente creativa se vaya haciendo extensiva a todo el sistema educativo de una manera generalizada (Tenesaca, T y Hernandez, L, 2015, pág. 34).

Por el concepto clásico de aprendizaje se supone que el sujeto llega a la asimilación de algo a partir de una determinada información. Aprender es sinónimo de adaptarse, de responder o acertar del modo adecuado que no es otro que el esperado- a un fenómeno conocido. Se contrapone a este enfoque el concepto de aprendizaje de la metodología activa (Breñon, L, 2016).

El aprendizaje permite al sujeto el descubrimiento de lo existente por sí mismo. El sujeto ha de descubrir, explorar y llegar a situaciones inéditas, haciéndose necesario, como complemento inicial, la creatividad. Es en la creatividad donde el alumno se hace agente directo de su propio aprendizaje, de la exploración y del descubrimiento del entorno (Martinez, A, 2016).

El centro educativo, bajo esta concepción de aprendizaje, debe aportar:

- 1. Un ambiente permisivo.
- Una dinámica de trabajo no rígido.
- 3. Una alternativa del programa para los sujetos diferentes.
- 4. Un cambio en la percepción del grupo.
- 5. Un respeto al posible rendimiento en determinadas áreas.
- Una estimulación en el trabajo de las áreas de mayor éxito (Vivas, E,
 2018). Todo ello es necesario para conseguir del alumno:
 - Precisión en la percepción de la realidad.
 - Condiciones somáticas y psicosomáticas estables.

- Ausencia de sentimientos de hostilidad y de angustia.
- Capacidad de mantener relaciones amistosas y de cooperación con los demás.
- Espontaneidad y calor en el trato.
- Responsabilidad social. Estos requisitos favorecen la educación de cualquier sujeto, son particularmente significativos en el tema que nos ocupa (Santos, O, 2014).

En función de cuáles sean nuestros planteamientos respecto a ellos, la integración del deficiente visual dentro del sistema educativo ordinario, la participación de este tipo de alumnos en los procesos de enseñanza - aprendizaje, y una educación que respete sus necesidades especiales, serán o no posibles.

Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual Concepto de Psicología Evolutiva y Psicología de la Educación.

El propósito es situar los Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual en el marco teórico de la ciencia de la Psicología Evolutiva y la educación.

La Psicología es una ciencia que estudia la conducta individual humana y su interacción con el medio. Su objetivo de estudio es, por lo tanto, la conducta humana observable y los procesos cognitivos internos que subyacen a ese comportamiento.

La psicología de la Educación, por su parte es también una rama de la psicología, dedicada al estudio de la conducta humana que tiene lugar en situaciones educativas y el estudio de los cambios que se producen a consecuencia del proceso de enseñanza – aprendizaje.

La Repercusión de la Psicología en la atención a los deficientes visuales

A lo largo de los siglos XIX y XX, una variedad de científicos, psicólogos educadores, llevaron a cabo estudios sobre temas del desarrollo dentro del ámbito educativo.

Psicología de la Educación.

La influencia más perdurable e importante sobre la Psicología Evolutiva en la primera aparte del siglo XX quizás se ha centrado en la evaluación de la inteligencia, gracias a los trabajos de Bidet y Simón en Francia, los cuales publicaron en 1905 la primera escala de inteligencia, dando origen a la psicometría moderna. Este trabajo fue utilizado para crear el test de inteligencia de Stanford – Bidet, animando a los psicólogos interesados en estudiar las diferencias individuales en habilidades mentales; el test también tenía utilidad en educación para identificar diferencias en el rendimiento académico entre los niños normales y los que tenían retraso mental (Piqueras, A, 2015).

Precisamente el desarrollo de kits test tuvo mucha relación con la escolarización en centros específicos de las personas con algún tipo de deficiencia, ya que la evoluciona honestos instrumentos ayudo a delimitar los campos al comparar a las personas de diferente nivel intelectual con el resto de la población.

El diagnóstico fue determinante para ubicarlos en centros especiales separados de los demás, apoyándose en su falta de habilidad; es más, durante estos años la concepción imperante era que la deficiencia tenía un carácter permanente y un origen orgánico, siendo imposible por ello que pudiera variar. Ciertamente, los test aportaron los datos que se necesitaban para marginar a los deficientes social y educativamente.

Es destacable señalar que desde principios de siglo XX, aunque sobre todo desde la década de los cuarenta, se extendió considerablemente la atención a las personas deficientes y se fue configurando una nueva disciplina, la educación especial, con un amplio desarrollo teórico y práctico (Piqueras, A, 2015, pág. 5).

Si bien las personas que presentaban alguna discapacidad han vivido en centros separados del resto, lentamente han ido cambiando las actitudes de la sociedad hacia ellas, se ha producido un gran avance en la defensa de sus derechos, se ha luchado contra la segregación y se percibe en los poderes públicos un interés creciente por mejorar las condiciones de vida de estas personas, así como por la educación especial.

Todos estos cambios no han sido producto de la casualidad sino de una serie de circunstancias que ocurrieron en esta etapa, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- a) "La influencia ejercida por el movimiento, que surgió con la intención de introducir cambios en la atención a personas con discapacidad y que aporto un trabajo profundo y entusiasta sobre el estudio y tratamiento de las distintas deficiencias" (Lopez, D, 2004).
- b) "El desarrollo de nuevas técnicas de tratamiento, instrumentos de medida de evaluación, directamente aplicables en el campo de la educación especial" (Lopez, D, 2004, pág. 28).
- c) "La creciente difusión de los resultados de las investigaciones efectuadas utilizando distintos foros como las revistas especializadas" (2004, pág. 28).
- d) "La puesta en marcha y progresiva ampliación de los servicios educativos, dando lugar a la participación de nuevos profesionales, provocando con ello una mejora de los mismos servicios" (2004, pág. 28).
- e) "El auge sufrido por las nuevas tecnologías y su aplicación a la educación especial en general y a las personas con alguna minusvalía" (2004, pág. 28).

Los defectos refractivos

El origen de la deficiencia visual es diverso pudiendo ser tanto congénito como adquirido, asimismo puede tener un carácter hereditario. Además, las patologías visuales suelen variar en función del grado de afectación y de su evolución dependiendo del tipo de procedencia como ser trastornos oculares pueden ser de procedencia metabólica, malos hábitos, diferentes ambientes de trabajo y la alimentación (Arias, M, 2010).

Alteraciones que generan la baja agudeza visual central

- Las alteraciones en la posición de la movilidad del globo ocular como ser: estrabismo, ambliopía, nistagmo.
- Las alteraciones en la forma del Globo Ocular como ser: miopía progresiva o degenerativa, hipermetropía fuerte.
- Las alteraciones corneales como ser: queratótomo, cicatrices corneales.

- Entre las enfermedades más frecuentes se encuentran las ametropías (Astigmatismo, Miopía, Hipermetropía) y la Vista Cansada o Presbicia.
- Ambientes de fuertes con contrastes lumínicos como aulas con baja iluminación o exceso de brillo en las computadoras, pueden causar agresiones a nuestra vista.
- Las alteraciones o ausencia del iris, como: añadiría o coloboma de iris Las alteraciones del cristalino como, por ejemplo: cataratas
- Las alteraciones de la retina, como: acromatopsia, albinismo, alteraciones retinianas de diversa consideración (Organizacion Panamericana de la Salud, 2013)

Alteraciones que llevan a la restricción del campo visual

Entre ejemplos de patologías relacionadas con restricciones en el campo periférico son: la retinosis pigmentaria, el glaucoma, las lesiones del nervio óptico, el desprendimiento de retina, los escotomas periféricos, los colobomas de retina y la miopía degenerativa (Lopez, D, 2004, pág. 75).

Trastornos perceptivos

La percepción visual, esto es, la interpretación de los estímulos visuales, ocurre en la corteza cerebral. Algunos ejemplos de patologías que puedan afectar a la percepción visual son los accidentes cerebro vasculares, los tumores cerebrales, malformaciones cerebrales, accidentes de diversa consideración (2004, pág. 77).

Miopía

La miopía, del griego myops formado por myein entrecerrar los ojos, es el estado refractivo en el que el punto focal se forma delante de la retina cuando el ojo se encuentra en reposo, en lugar de en la misma retina como sería normal; inverso por lo tanto a la hipermetropía, en el que la imagen se forma por detrás de la retina (Visionsana, 2014). Es un exceso de potencia de refracción de los medios transparentes del ojo con respecto a su longitud, por lo que los rayos luminosos

procedentes de objetos situados a cierta distancia del ojo convergen hacia un punto anterior a la retina (Mendoza, R, 2015).

Una persona con miopía tiene dificultades para enfocar bien los objetos lejanos, lo que puede conducir también a dolores de cabeza, estrabismo, incomodidad visual e irritación del ojo.

La magnitud de la miopía se mide en dioptrías negativas. La miopía se corrige con lentes divergentes, ya sean gafas o lentes de contacto. En algunos casos puede utilizarse la cirugía.

Para (Rodríguez Salvador, 2010), "La Miopía es un defecto de refracción en el que los rayos que llegan paralelos al ojo se reúnen o convergen por delante de la retina."

Según (Léopold Busquet, 2008), "La imagen converge y se forma delante del plano de la retina. El miope ve bien de cerca y mal lejos".

Para (Ricaurte V, Sandra, M, 2007) En este defecto refractivo existe una dificultad de tener una buena agudeza visual en visión lejana. Esta situación se debe a que los rayos que llegan paralelos a la retina, en lugar de enfocarse sobre la retina lo hacen por delante de esta, como consecuencia de un ojo demasiado largo o de una cornea muy curva, por ello se produce una visión borrosa.

Puede estar causada por un aumento del tamaño del globo ocular (largo de delante a tras) esta se conoce como miopía axial y es la forma más frecuente, o cuando se presenta por aumento en el poder de los medios refractivos se le denomina miopía de curvatura o de refracción.

"La miopía generalmente se desarrolla a la edad escolar y para los 20 años se suele estabilizar, puede desarrollarse rápidamente, requiriendo cambios frecuentes de gafas" (2007, págs. 2- 3).

Clasificación.

Aunque son posibles diferentes clasificaciones, lo más usual es dividirla en dos grupos.

 Miopía Simple: La graduación no sobrepasa las 6 dioptrías y es de evolución limitada hasta los 22 o 23 años (VisionSana, 2014). Miopía Patológica, también llamada miopía magna y miopía progresiva:
 La graduación sobrepasa las 6 dioptrías, se cree que está causada por
 una alteración en el desarrollo del segmento posterior del ojo, pueden
 aparecer diferentes complicaciones como la atrofia cori retiniana, la
 maculo Patía miopía y el desprendimiento de retina (Institut de la Macula
 , 2013).

Causas.

"La miopía se produce como resultado de la tención prolongada ejercida sobre los ojos durante la realización de tareas visuales de cerca y por la elongación de los ejes visuales" (Grosvenor, 2004, pág. 71).

La herencia en la miopía juega un papel importante, la tendencia a ser miopes será mayor cuanto más frecuente sea este defecto en la familia. Si los dos padres son miopes, este tendrá más probabilidad de ser miope. Afecta por igual a mujeres que a hombres.

Factores Ambientales.

Hay desacuerdo en que los hábitos o factores ambientales intervengan en la génesis de la miopía. Muchas personas creen que el hábito de mirar las cosas muy de cerca en la infancia puede producir miopía, pero esto puede confundir la consecuencia con la causa: los niños miopes se acercan a los objetos porque son miopes y no al revés (Conejero, J, 2008).

También se habla insistentemente de un aumento de la incidencia de miopía en la población mundial y se culpa de ello a factores externos como la TV o los monitores de computadora. Es mucho más probable que hayan aumentado la habilidad y los medios técnicos de los médicos para detectar la miopía. "El mecanismo fisiológico responsable de esta elongación del ojo es desconocido, pero el mecanismo está demostrado y descrito con precisión matemática en humanos" (Aribau, E, 2016).

Algunos estudios sugieren que mirar muy de cerca durante mucho tiempo puede exacerbar una predisposición genética a desarrollar miopía. Sin embargo, otras investigaciones han demostrado que mirar muy de cerca (leer, mirar la pantalla de un ordenador) puede no estar asociado a la progresión de la miopía. Una susceptibilidad genética sumada a factores ambientales ha sido postulada como

explicación a los diversos grados de miopía en diferentes poblaciones. Vale la pena destacar que el aumento de dioptrías en la miopía, es un proceso realimentado en donde factores genéticos y ambientales pueden coexistir.

Sintomatología.

El síntoma más frecuente es la incapacidad para distinguir objetos con claridad a distancia; sin embargo, muchas personas han tenido muy buena agudeza visual y no son conscientes de su defecto hasta que se detecta en una revisión rutinaria, también se presenta dolor de cabeza, tensión ocular y entornar los ojos (Sabervivir, 2018).

Complicaciones.

Personas que presentan una miopía elevada, están más predispuestas que la población general a diferentes enfermedades oculares, entre las que se pueden mencionar:

- El glaucoma (con posible aumento de la presión intraocular).
- La catarata u opacidad del cristalino. La catarata en el paciente miope puede aparecer en edades más tempranas de lo habitual.
- El desprendimiento de retina.
- Maculo Patía. Es una degeneración de la zona más sensible de la retina, la mácula. La maculo Patía miopía puede presentarse en pacientes con más de 6 dioptrías.
- Mancha de Fuchs. Es una lesión de color oscuro que afecta a la zona de la mácula (Research Fundation, 2017).

Por ello se aconseja que aquellas personas que presenten una miopía con graduación superior a 6 dioptrías, sean sometidas a revisiones periódicas que deberían incluir no solo la agudeza visual, sino la medida de la presión intraocular y una valoración con oftalmoscopio.

Tratamiento de la miopía.

En las personas con miopía, para poder enfocar los objetos lejanos sobre la retina, se debe interponer entre ésta y el objeto una lente divergente o negativa, ya sea en la forma de anteojo (gafas), lente de contacto (lentillas) o lente intraocular (NewsMedical, 2018).

Otra posibilidad es alterar el valor dióptrico de la córnea mediante cirugía con láser, se pueden aplicar varias técnicas, como la PKR, LASIK, LASEK o EPILASIK. Cuando no es posible la cirugía laser para corregir el defecto y el paciente no desea utilizar gafas ni lentillas, puede realizarse una intervención mediante la cual se coloca una lente intraocular (Blas, C, 2012).

Cuando hay una gran diferencia de refracción entre un ojo y otro (anisometría), el ojo de mayor graduación corre el peligro de no desarrollar por completo su potencial. El uso de la corrección adecuada puede mejorar la visión del ojo afectado si se realiza durante la infancia, antes de que termine el desarrollo visual. Quizá basados en este hecho, hay personas que recomiendan ejercicios visuales para corregir o disminuir la miopía. Pero la efectividad de estos ejercicios en la edad adulta es nula (fernandez, J, 2013).

En los últimos años se han utilizado lentes de contacto nocturnas que moldean la córnea y modifican su poder dióptrico por la presión que ejercen. Estas lentes se quitan durante el día. "El tratamiento se conoce como ortoqueratoplastía. No ha tenido gran difusión ya que los resultados no son inmediatos ni duraderos, y muchos pacientes lo abandonan por incomodidad" (German, C, 2011).

En toda persona, aun hipermétrope o emétrope, el ojo crece acompañando el ritmo de crecimiento corporal. En los ojos miopes el eje anterior aumenta con el crecimiento y por lo tanto aumenta la magnitud de la miopía.

Muchas personas, especialmente los padres de los niños miopes, ven con preocupación este fenómeno y lo consideran un fracaso del tratamiento. Es necesario recordar que la función tanto de anteojos como de lentes de contacto es conseguir una visión correcta mientras se usan (Taringa, 2012).

El aumento de la miopía durante la infancia, la adolescencia y en ocasiones durante el embarazo, es un fenómeno normal, esperable y fisiológico, no siendo posible evitarlo.

Hipermetropía

La hipermetropía es un defecto ocular que consiste en que los rayos de luz que inciden en el ojo procedentes del infinito, se enfocan en un punto situado detrás de la retina, en lugar de en la misma retina como sería normal (Ramirez, A, 2015). La consecuencia es que la imagen es borrosa y puede existir por lo tanto un déficit de agudeza visual.

Es un defecto muy frecuente, aunque no es progresivo ni tiene repercusiones graves, se trata mediante el uso de lentes correctoras.

La hipermetropía, la miopía y la presbicia (vista cansada) son los principales defectos de refracción o ametropías.

Descripción.

La persona hipermétrope tiene problemas de visión a distancias cortas, pudiendo ver con mayor claridad a distancias largas. Sin embargo, en una persona hipermétrope la visión de objetos a distancias largas implica un esfuerzo de los músculos ciliares para poder enfocar la imagen correctamente sobre la retina.

Todo ojo no puede enfocar objetos situados más cerca de una determinada distancia denominada punto próximo o punto cercano. En una persona adulta joven sin defectos ópticos el punto cercano se sitúa a 25 cm. del ojo. En un hipermétrope el punto cercano se desplaza a mayores distancias (Cardenas, A, 2010).

Los niños hipermétropes no suelen presentar disminución de agudeza visual, pues compensan el déficit mediante la acomodación (cambio de forma del cristalino). El continuo esfuerzo de acomodación puede producirles dolor de cabeza, fatiga visual (astenopía acomodativa) o retrasos en el aprendizaje (Granvision, 2016).

En los adultos, los síntomas característicos consisten en dificultad para la visión próxima, por ejemplo, para poder leer y con el paso de los años se afecta también la visión lejana.

(Ricaurte V, Sandra, M, 2007) Este defecto refractivo consta en que los objetos cercanos se ven borrosos, las imágenes que llegan a nuestros ojos no se enfocan sobre la retina, sino que lo hacen por detrás de esta; se debe a que los ojos son más cortos de lo normal o que las corneas son más planas.

En el nacimiento la mayoría de los niños son hipermétropes, tendiendo a verse reducida con los años, ya que en el periodo de crecimiento aprendemos a enfocar aumentando la capacidad de contracción de los músculos del ojo, pero en ocasiones, estos músculos no logran compensar todo el defecto, presentándose este defecto visual.

Causas.

Principalmente debido a factores genéticos que alteran el tamaño del globo ocular (más pequeño) o al poder de enfoque de la córnea y el cristalino.

Sintomatología.

En los hipermétropes la visión por lo general es normal a una distancia mayor de 6 metros, si la hipermetropía no es muy elevada tendrá buena visión próxima, pero siempre a expensas de un esfuerzo de enfoque o acomodación. Si este esfuerzo es importante se presentarán diversos síntomas. (Ricaurte V, Sandra, M, 2007, pág. 20)

Tratamiento.

Se puede tratar mediante el uso de gafas con lentes correctoras. También es posible la utilización de lentillas, la cirugía de la córnea con láser (LASIK) o una intervención quirúrgica en la que se extrae el cristalino y se sustituye por una lente intraocular (Visionsana, 2014). Llamado también largo de vista, enfoca objetos que se encuentran a más de 6 metros.

Astigmatismo

El astigmatismo es una ametropía origen natural, pero también se puede producir después de intervenciones quirúrgicas, traumatismos o enfermedades.

En oftalmología, el astigmatismo es un estado ocular que generalmente proviene de un problema en la curvatura de la córnea, lo que impide el enfoque claro de los objetos tanto lejos como cerca. La córnea, que es una superficie esférica, sufre un achatamiento en sus polos, lo cual produce distintos radios de curvatura en el eje del ojo, por ende, cuando la luz llega al ojo, específicamente en la córnea, la imagen que se obtiene es poco nítida y distorsionada (Intituto de Microcirugia Ocular, 2018).

(Ricaurte V, Sandra, M, 2007) En este defecto refractivo las imágenes se ven deformadas o desenfocadas, tanto en visión lejana como en la de cerca, ya que la curvatura de la córnea no es regular, es mayor en un eje con respecto al otro, en forma de elipse, por esta razón las imágenes no se enfocan nítidamente sobre la retina. Aquí la herencia juega un papel muy importante.

Clasificación.

En el astigmatismo, la magnitud del error de enfoque es diferente según el eje del meridiano de fijación, esto hace que los objetos se vean distorsionados (Intituto de Microcirugia Ocular, 2018).

Existen tres tipos de astigmatismo:

- Simple: Aparece en un solo eje.
- Compuesto: Idéntico al primero, solo que ahora se asocia a la miopía si los dos ejes enfocan delante de la retina, o a la hipermetropía si los dos ejes enfocan detrás.
- Mixto: Cuando un eje enfoca delante de la retina y otro detrás (CODET, 2017).

También pueden clasificarse en astigmatismo regular (ejes a 180°) y astigmatismos irregulares.

Cuadro clínico.

Además de afectar la visión, puede producir dolores de cabeza o mareos, ya que el ojo intenta compensar el defecto con la acomodación, con el consiguiente esfuerzo muscular (CODET, 2017).

Causas

Ocurre principalmente cuando la superficie delantera del ojo (meridiano) tiene una curvatura irregular a lo largo del otro, tiene forma de esfera, resultando una visión borrosa o distorsionada (Arenar, F, 2009)

Sintomatología.

El síntoma más importante es la percepción de imágenes distorsionadas, habitualmente dolores de cabeza frontales y en pocas veces la inclinación

compensatoria de cabeza. En los casos leves tan solo hay cierta fatiga visual al realizar esfuerzos prolongados, en grados mayores del astigmatismo es posible que la agudeza visual sea deficiente a cualquier distancia, situación que empeora si se asocia con la hipermetropía o la miopía (Arenar, F, 2009, pág. 2).

El astigmatismo se corrige con lentes cilíndricas positivas o negativas, orientado en el eje apropiado para conseguir que la imagen se enfoque nítidamente sobre la retina.

Tratamiento.

La mayoría de las veces, esta deficiencia es corregida con el uso de lentes tóricas o esfero tóricas, ya sea en gafas o lentes de contacto. La más recomendable son el uso de lentes de contacto "duros" También existen soluciones quirúrgicas, como la cirugía refractiva (Ibarra, R, 2009).

Esta última es la menos usada por su alto costo económico y por el riesgo que supondría someterse a una operación. Sin embargo, en el año 2010, la cirugía láser (LASIK u otros nombres comerciales) se han visto reducidas en riesgo, siendo los índices de operaciones exitosas mucho más altos. Por otra parte, a pesar que los costos de la operación han disminuido drásticamente, siguen siendo elevados comparados con los precios de gafas comunes.

Presbicia

(Ricaurte V, Sandra, M, 2007) Es la condición óptica en la cual, debido a cambios producidos por la edad, disminuye de forma irreversible el poder de acomodación. Comienza a manifestarse entre los 40 y 45 años, y ocasiona una dificultad para enfocar con nitidez objetos o letras situados a 30 o 40 cm de distancia, esta afecta por igual a miopes e hipermétropes manifestándose antes en este último.

Causas

La principal causa es el envejecimiento, perdiendo gradualmente la flexibilidad del cristalino, ya que con la edad el cristalino pierde elasticidad y el músculo ciliar su capacidad de contraerse, ocasionando la incapacidad de enfocar adecuadamente los objetos que están cerca (Gajete, D, 2016).

Sintomatología.

Visión borrosa al leer de cerca, astenopia, incomodidad o somnolencia al realizar trabajos como la lectura, utilizar el computador o cocer, toma las cosas a la distancia del brazo para poder enfocar su visión. Esta sintomatología empeora con el cansancio y el stress (Gajete, D, 2016, pág. 12).

La presbicia se corrige con lentes apropiados para cada persona, según la edad y defectos refractivos, con la corrección de la presbicia solo podemos ver objetos cercanos, si hay presencia de algún defecto refractivo se bebe utilizar lentes bifocales o progresivos. Como se mencionó antes la presbicia se corrige con lentes de acuerdo a la edad, por tal motivo mencionamos la tabla de adiciones promedio en función de la edad.

2.2 Marco referencial sobre la problemática de la situación

2.2.1 Antecedentes investigativos

Para (Avila, G, 2011), en el desarrollo de su tesis de grado como magister cuyo tema era las "patologías oculares y su incidencia en el desempeño profesional en los docentes de la universidad mayor de san Andrés" plantea que la importancia estratégica del sentido de la vista en el desarrollo intelectual mucho más en el aprendizaje, por cuanto este órgano permite capta percepciones de las señales enviadas por el resto de los sentidos conocer el medio que lo rodea, relacionarse con mayor facilidad con sus semejantes, contar con los elementos para captar e interpretar señales provenientes de aquellos. En este estudio el expresa que la educación que imparten los docentes en la universidad es parte esencial en la formación profesional del individuo, ya que constituye uno de los pilares fundamentales para que en el futuro pueda aportar en el desarrollo y progreso del país.

Por ello es importante establecer el perfil de un docente que tenga la metodología, técnica y medios adecuados para impartir sus conocimientos, se ingada de qué forma estas enfermedades inciden en el en desempeño profesional educativo, y con base científica demostrar que el órgano de la vista llega a ser un instrumento importante que envía la información al cerebro, el cual mediante la cadena de

impulsos electrofisiológicos se codifica a la actividad nerviosa y la información que

ingresa a la corteza del cerebro se analiza y sintetiza en la imagen visual.

2.3 Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Si se identifican como influyen los defectos refractivos en los docentes de la Unidad

Educativa "Fluminense" entonces mejorara el desempeño profesional de los

mismos.

2.2.2. Sub-hipótesis o derivadas

• Existe relación entre los defectos refractivos con el desempeño profesional

de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"?

• La realización del examen de agudeza visual permitirá identificar los tipos de

defectos refractivos presentes en los docentes que repercuten en su

desempeño profesional

• Si se identifican los síntomas de los principales defectos refractivos se

determinara su relación con el desempeño profesional de los docentes de la

Unidad Educativa "Fluminense".

2.3. Variables

2.3.1 Variable dependiente: Defectos Refractivos

2.3.2 Variable independiente: Desempeño Profesional de docentes.

39

2.4. Operacionalizacion de las variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Defectos refractivos	Dependiente	Alteración ocular que produce que la imagen no se enfoque exactamente en la retina, produciendo visión borrosa	Geografía	Se toma en consideración los defectos refractivos los cuales son: Miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia	Elaboración de preguntas para el análisis de la primera variable, para posteriormente aplicar encuestas que permitan la tabulación de los datos de forma cuantitativa y porcentual
			CULTURAL	Factores de desenvolvimiento del docente	
			ECONOMICA	Disponibilidad y solvencia al momento de la adquisición de un tratamiento	
			SALUD	Conocimiento sobre el cuidado y salud visual.	

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Desempeño laboral del docente	Independiente	El propósito de los Estándares de Desempeño Docente es proveer oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes y contribuye, mediante su formación, a construir la sociedad que aspiramos para nuestro país.	Geografía	Se toma en consideración el entorno laboral del docente	Elaboración de preguntas para el análisis de la segunda variable, para posteriormente aplicar encuestas que permitan la tabulación de los datos de forma cuantitativa y porcentual
			CULTURAL	Factores de desenvolvimiento del docente	
			ECONOMICA	Disponibilidad y solvencia al momento de la adquisición de un tratamiento	
			SALUD	Conocimiento sobre el cuidado y salud visual.	

CAPITULO III

3 Metodología de investigación

La presente investigación responde a un diseño descriptivo, la metodología aplicada fue de mediante la prevalencia y etiología de defectos refractivos en los docentes de la unidad educativa "fluminense" de la parroquia patricia pilar provincia de los ríos octubre 2018 - abril 2019.

3.1 Métodos de investigación

3.1.1 Método deductivo

Mediante este proceso se buscó especificar defectos refractivos y su incidencia en el desempeño laboral de docentes de la unidad educativa "fluminense" parroquia patricia pilar, provincia de los ríos, periodo octubre 2018 – abril 2019 basándose en varios autores con definiciones generales que están relacionadas en las variables del estudio, para particularmente comprobar la hipótesis planteada y las conclusiones y recomendaciones.

3.1.2 Método inductivo

Este tipo de método va de lo particular a lo general, se realizó una observación general de los hechos, con la finalidad de examinar la importancia del problema lo cual permitió realizar las comparaciones necesarias en la obtención de resultados, y de los cuidados que requieren los docentes de la Unidad Educativa fluminense en cuanto al conocimiento y prevención para así evitar que estos problemas refractivos perjudiquen a sus estudiantes.

3.2 Modalidad de la investigación

El presente proyecto responde a la modalidad: campo de trabajo investigativo con contenidos bibliográficos y de encuestas para la recolección de datos.

3.2.1 Investigación De Campo

Para realizar el presente proyecto de investigación se acudió a la unidad educativa "Fluminense" parroquia Patricia Pilar, provincia de los Ríos, palpando la realidad de la problemática de los defectos refractivos en los docentes que presentan en su mayoría dificultad en su desempeño laboral debido a su problema visual no detectado, se mantuvo una entrevista con los ellos para recolectar la información directa, y las posibles soluciones a la problemática planteada.

3.2.2 Investigación documental o Bibliográfica

Es documental, porque se utilizó información en documentos como son investigaciones de tesis, monografías, ensayos, libros y páginas web que se han elaborado anteriormente, en el marco teórico se analizaron los diferentes puntos de vista, que proporcionaron información acerca de la problemática que se investiga.

3.3 Tipo de investigación

Este tipo de investigación cuenta con una metodología de tipo cuantitativa, y un estudio analítico observacional y de participación.

3.3.1 Descriptiva

Permite describir el estudio de las variables a considerar en vista del problema general planteado para conocer La incidencia de los defectos refractivos en los docentes de la Unidad Educativa fluminense, el método descriptivo permitió el estudio de las 2 variables, y demostró que las variables son accesibles, manejables y medibles.

3.3.2 Diagnóstico

En los defectos refractivos encontrados como: miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia fueron causas de molestia en los docentes al realizar actividades como la escritura y lectura, por lo que se determinó su factibilidad para llevarla a cabo y reconocer las variables de interés investigativo.

3.3.3 Explicativo.

Se lo utilizó porque tiene mayor relevancia, dando a conocer cada paso que requiera del proyecto con los docentes, explicar las causas de la problemática, donde se encontraran las dos variables, tratando de responder a la necesidad para así poder aplicar un plan de acción con procedimientos adecuados sobre defectos refractivos y su incidencia en el desempeño profesional de docentes de la unidad educativa "fluminense" parroquia patricia pilar, provincia de los ríos periodo octubre 2018 – abril 2019.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Observación directa: Se utilizó esta técnica, porque permitió obtener datos precisos de los docentes de la Unidad Educativa fluminense, Parroquia patricia pilar, Las técnicas que se utilizaron son de tipo cuantitativo. Las Pruebas miden cuantitativamente el porcentaje de visión que tienen. Para la detección y medición de posibles problemas visuales se realizaron sencillas pruebas de diagnóstico como son:

- Toma de AV
- o Cartilla de Snellen
- Caja de prueba

o Son pruebas muy sencillas no invasivas que se llevan a cabo dentro

de un aula.

En cuanto a la aplicación de la Cartilla de Snellen se tuvo en cuenta las siguientes

características:

Seleccionar un sitio que cumpla con las siguientes características:

- Un ambiente de 6 metros de largo.

- Iluminación adecuada.

- Buena ventilación

Evaluación visual directa.

Para llevar a cabo esta técnica, fue necesario el desplazamiento del equipo

optométrico al centro escolar, donde se ambiento un aula provisional de salud

visual. Se procedió a explicarles a los docentes los pasos a seguir en la evaluación

visual, iniciando esta con la toma de llenado de datos en la ficha optométrica, toma

de agudeza visual lejana y cercana, luego proceder a la refracción subjetiva a cada

docente, encontrando en ellos algunos de los defectos refractivos a mencionar:

presbicia, Hipermetropía, miopía o astigmatismo, obteniendo así los datos

necesarios de dicha evaluación.

Encuesta directa: Está técnica se la empleó para recopilar datos específicos con

los docentes donde se les preguntó si conocen los síntomas de un problema visual.

3.4.2 Instrumentos

Para la investigación se utilizó la tabla de Snellen, una historia clínica para

recolección de los datos, caja de prueba, cartilla de agudeza visual y oclusora. Y se

aplicó el cuestionario de preguntas estructuradas que fue dirigida a los docentes de

la Unidad Educativa fluminense.

45

3.5 Población y muestra de la investigación

3.5.1 Población.

La población de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar,

Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019 es de 50 docentes.

3.5.2 Muestra.

Para el presente estudio se seleccionó una muestra no probabilística por

conveniencia la cual es de 38 docentes, a los cuales se le realizo exámenes

visuales donde se encontró defectos refractivos como: miopía, hipermetropía,

astigmatismo y presbicia, el resto de la población no se seleccionó por ser personas

emétropes. No se aplica fórmula por ser una población menor al 100%.

OBJETOS DE INVESIGACIONPOBLACIONMUESTRADOCENTES5038

DOCENTES 50

Fuente: Unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza

46

3.6 Cronograma de actividades

	Meses	N	lovie	emb	re	Di	cier	nbre	•		En	ero			Feb	rero			Ма	rzo			Ab	ril	
Nº	Sem Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección del tema																								
2	Aprobación del tema (perfil)																								
3	Recopilación de información																								
4	Desarrollo del capítulo I																								
5	Desarrollo del capítulo II																								
6	Desarrollo del capítulo III																								
7	Elaboración de la encuesta																								
8	Aplicación de la encuesta																								
9	Tamización de la información																								
10	Desarrollo del capítulo IV																								
11	Elaboración de las conclusiones																								
12	Presentación de la tesis																								
13	Sustentación de la previa																								
14	Sustentación																								

3.7 Recursos

3.7.1 Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES			
INVESTIGADORA	VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA			
ASESOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN /	ING. JHONNY RICCARDI PALACIOS			
TUTOR DEL PROYECTO	ING. JOUNNY RICCARDI PALACIOS			
DOCENTES DEL PROYECTO	LCDO. STALYN MARTINEZ M.			
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA	ING. PEDRO BERMELLO VERA			
"FLUMINENSE"	IING. FEDRO BERIVIELLO VERA			
DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINESE"				

3.7.2 Recursos económicos

RECURSOS ECONOMICOS	INVERSION
Internet	\$20
Material bibliográfico	\$20
Copias a colores	\$20
Impresiones	\$5
Anillados	\$80
Caja de prueba	\$250
Opto tipos	\$5
Regla milimétrica	\$0.50
Oclusor	\$2
Movilización y transportación	\$60
Alimentación	\$20
TOTAL	\$482. ⁵⁰

Elaborado por: Yamilex Mendoza

3.8 Plan de tabulación y análisis

Para la tabulación y análisis de datos, se tomó en cuenta el conocimiento de conceptos de los defectos refractivos y el desempeño profesional para la cual se obtuvo toda la información mediante la encuesta, dicha información se recolecto mediante una petición verbal y escrita dirigida al director de la Unidad Educativa "Fluminense", a los docentes y demás autoridades se realizó un previo consentimiento informado.

Los datos fueron calculados y plasmados mediante la valoración individual de cada paciente y digitalizándolos en tablas, gráficos relacionados a los resultados obtenidos.

3.8.1 Base de datos

La información obtenida mediante el historial clínico se la digitalizo y fue automatizada empleando como recurso las tablas y hojas de cálculo en Excel, evidenciándolos en gráficos que facilita el procedimiento de la base de datos de los pacientes valorados usando datos reales y almacenándolo como un soporte en un pendrive.

3.8.2 Procedimientos y análisis de los datos

El método de recopilación de datos fue mediante el tamizaje AV, la encuesta realizada en cada paciente buscando el resultado de los defectos refractivos y su incidencia en el desempeño profesional en docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019.

CAPITULO IV

4 Resultados de la investigación

4.1 Resultados obtenidos en la investigación

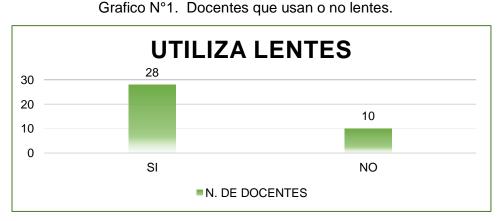
Encuestas aplicada a los(as) docentes de la unidad educativa "fluminense" de la parroquia patricia pilar, provincia de los ríos, periodo octubre 2018- abril 2019.

Distribución de frecuencia en conocimiento de docentes que utilizan o no lentes.

Cuadro N° 1. Docentes que usan o no lentes.

ALTERNATIVA	N. DE DOCENTES	PORCENTAJE
SI	28	74%
NO	10	26%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense" Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense" Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

Se busca conocer que parte de la población estudiada utiliza lentes para saber que tanto conocimiento tienen en cuanto a su salud visual o defectos refractivos.

En el grafico anterior se demuestra que los docentes que si utilizan lentes fueron 28 el cual corresponde al 74% entre ellos hay docentes que utilizan para protección, por dificultad visual, etc. y los que no utilizan son 10 el cual corresponde al 26% entre ellos muchos por desconocimiento.

Distribución de la edad que tiene el docente.

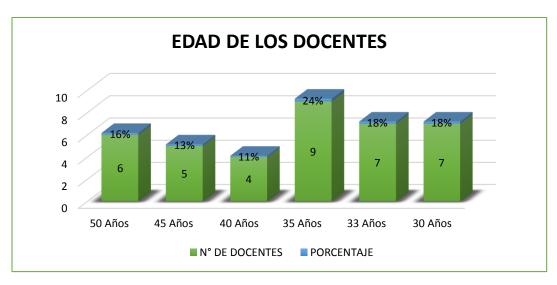
Cuadro N° 2. Edad de los docentes

TIEMPO	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
50 Años	6	16%
45 Años	5	13%
40 Años	4	11%
35 Años	9	24%
33 Años	7	18%
30 Años	7	18%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°2. Edad de los docentes.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación:

En el grafico se demuestra que 7 docentes que tienen 30 años el cual da un 18%, 7 docentes tienen 33 años el cual da un 18%, 9 docentes tienen 35 años el cual da a un 24%, 4 docentes tienen 40 años el cual da a un 24%, 5 docentes tienen 45 años el cual da un 13% y 6 docentes tienen 50 años el cual da a un 16%.

Distribución del conocimiento sobre algún síntoma que afecte la salud visual

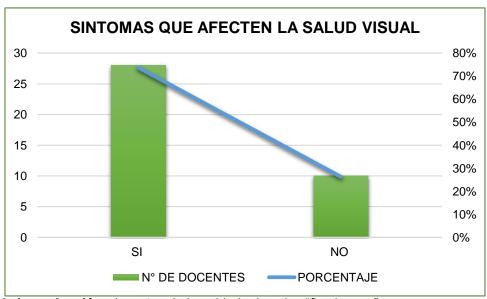
Cuadro N°3. Conocimiento sobre síntomas que afecten la salud visual

ALTERNATIVA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
SI	28	74%
NO	10	26%
TORAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°3. Conocimiento sobre síntomas que afecten la salud visual.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

En los docentes existe un 74% de conocimiento acerca de algún síntoma que puede afectar su salud visual, el cual es bueno ya que así tiene más precaución y cuidado con su vista, el 26% de los docentes tienen un desconocimiento total acerca de esto en algunos por falta de necesidad o dificultad en cuanto a sus vistas.

Distribución del uso de computadoras al preparar sus clases

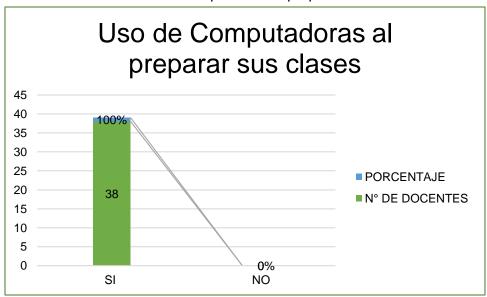
Cuadro N°4. Uso de computadoras al preparar sus clases.

ALTERNATIVA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
SI	38	100%
NO	0	0%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico 4. Uso de computadora al preparar sus clases.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación:

Con el avance de la tecnología en las últimas décadas podemos notar como ha aumentado las molestias por parte de la vista relacionado más que todo con el uso del computador por eso es importante saber si utilizan o no este dispositivo y el tiempo que pasan expuesto a él.

En el grafico se muestra que el 100% de los docentes utilizan computadora para preparar sus actividades a desarrollar en el aula.

Distribución del tiempo en que pasa expuesto un docente al computador diariamente.

Cuadro N°5. Tiempo que el docente pasa expuesto al computador.

TIEMPO	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
1 HORA	6	16%
2 HORAS	9	24%
3 HORAS	13	34%
MAS HORAS	10	26%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°5. Tiempo que el docente pasa expuesto al computador.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación:

Cuando una persona se encuentra expuesta por mucho tiempo frente a una computadora existen una disminución de parpadeo debido a la concentración que tiene al estar frente a esta y esta puede generar con el tiempo sequedad visual.

En el grafico se demuestra que el 16% de los docentes se exponen 1 hora al día a un computador, el 24% de los docentes se exponen 2 horas al día al computador, 34% de los docentes se exponen 3 horas al día al computador y un 26% se exponen más horas al computador.

Distribución de los síntomas que presentan los docentes al desarrollar sus actividades en clases.

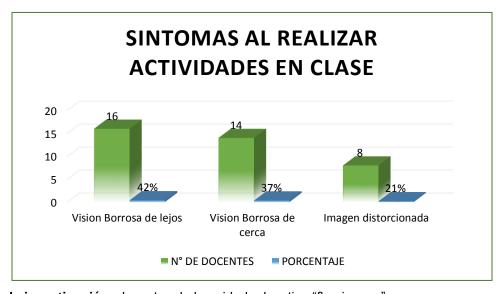
Cuadro N°6. Síntomas que presentan los docentes al desarrollar sus actividades en clase.

SINTOMAS	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
Visión Borrosa de lejos	16	42%
Visión Borrosa de cerca	14	37%
Imagen distorsionada	8	21%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°6. Síntomas que presentan los docentes al desarrollar sus actividades en clase



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

En el grafico se muestra que un 42% de los docentes presentan visión borrosa de lejos, 37% de visión borrosa de cerca, 21% de imagen distorsionada, estos docentes presentan dificultad al realizar sus actividades en el aula.

Distribución del conocimiento que tiene el docente en si la computadora, el celular, la iluminación influyen en su problema visual.

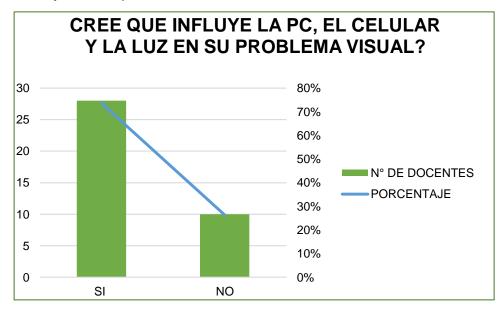
Cuadro N°7. Conocimiento de los docentes en si la computadora, el celular y la iluminación influyen en su problema visual

ALTERNATIVA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
SI	28	74%
NO	10	26%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°7. Conocimiento de los docentes en si la computadora, el celular y la iluminación influyen en su problema visual.



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

En este grafico se demuestra que hay un 74% de docentes que saben que estos dispositivos pueden influir en su problema visual y hay un 26% de docentes que no tienen el conocimiento acerca de esto.

El tipo de iluminación que existe dentro del aula son de luz blanca por realizar un ahorro de energía eléctrica, pero en muchos casos esta iluminación es algo insuficiente por el cual debido a eso los docentes hacen esfuerzo para ver mejor lo que produce molestias de cansancio y lagrimeo.

Distribución de la frecuencia con la que los docentes visitan a un profesional de la salud

Cuadro N°8. Frecuencia con la que los docentes visitan a un profesional de la salud

FRECUENCIA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
SIEMPRE	24	63%
AVECES	4	11%
NUNCA	10	26%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense" Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°8. Frecuencia con la que los docentes visitan a un profesional de la salud



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense" **Elaborado por**: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

Se observa que hay un 63 % de docentes que regularmente acuden a un profesional de la salud visual, un 11% que acuden de frecuencia relativa al profesional de la salud visual y un 26% que nunca acude a un profesional.

Algunas de las consultas a las que siempre acuden los docentes son para realizarse cambio de lente, prevenir enfermedades, etc., los docentes que a veces acuden son por que recién comienzan a sentir molestias o presentan algún síntoma el cual les incita a acudir.

Distribución de tipos de Defectos Refractivos que presentan los docentes de la institución.

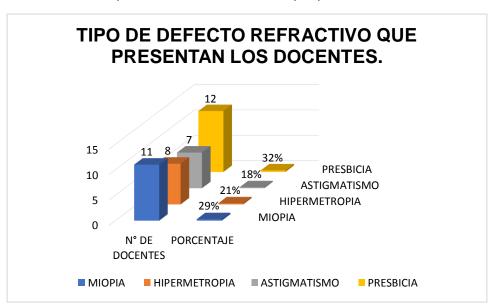
Cuadro N°9. Defectos refractivos que presentan los docentes.

TIPO DE DEFECTOS R.	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
MIOPIA	11	29%
HIPERMETROPIA	8	21%
ASTIGMATISMO	7	18%
PRESBICIA	12	32%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N°9. Tipo de defectos refractivos que presentan los docentes



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

En cuanto a los defectos refractivos que presentan los docentes tenemos que la presbicia y la miopía prevalecieron la presbicia con un 32% y la miopía con un 29% mientras que el astigmatismo tiene un 18% y la hipermetropía un 21% respectivamente, estos docentes presentan dificultades en su visión el cual algunos están bien corregidos usando el lente adecuado, otros no están del bien corregidos o no desean usar el lente adecuado y otros no utilizan porque no sienten que les afecta en su labores cotidianas.

Distribución de incidencia de los defectos refractivos en el desempeño profesional de los docentes.

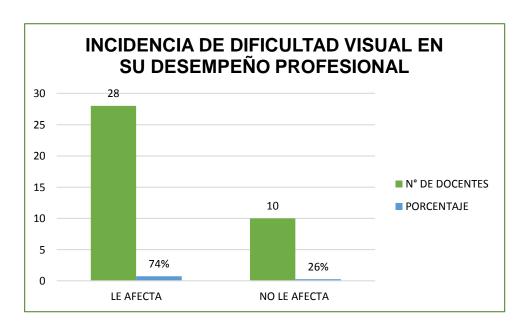
Cuadro N° 10. Incidencia de defectos refractivos en el desempeño profesional de los docentes

ALTERNATIVA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE
LE AFECTA	28	74%
NO LE AFECTA	10	26%
TOTAL	38	100%

Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Grafico N° 10. Incidencia de los defectos refractivos en el desempeño profesional de los docentes



Fuente de investigación: docentes de la unidad educativa "fluminense"

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza.

Análisis e interpretación

En el grafico se demuestra que a un 74% de docentes si les afecta su dificultad visual para ejercer sus actividades de docencia y un 26% de docentes no les afecta su dificultad visual para ejercer la profesión.

4.2 Análisis e interpretación de datos

Con los resultados obtenidos por medio de las encuestas realizadas y valoración a cada uno de los docentes de la unidad educativa "fluminense" parroquia patricia pilar, provincia de los ríos. Con una muestra de 38 docentes lo cual se separó las tabulaciones en defectos refractivos detectados, sintomatologías presente en cada docente y varias más.

Se realizaron los respectivos exámenes visuales a cada docente detectando que: 12 docentes tienen presbicia, 11 docentes tiene miopía, 8 docenes hipermetropía y 7 docentes astigmatismo, de los 38 docentes valorados a un 74% estos defectos refractivos les afecta en su desempeño profesional y a un 26% no les afecta.

También tenemos que: 18 docentes están correctamente corregidos utilizando el lente adecuado con las medidas adecuadas, 10 docentes están incorrectamente corregidos entre ellos hay docentes que saben el tipo de lente que deben utilizar pero se niegan a quererlo otros tienen su lente adecuado pero tienen la inconformidad por molestias causadas por una mala corrección en medidas por lo cual prefieren no utilizar, 10 docentes no utilizan lentes porque no sienten la necesidad es decir su dificultad visual es leve el cual no sienten las molestias.

4.3 Conclusiones

- El estudio demuestra la influencia directa e indirectamente del uso del computador en baja visualidad en los profesionales dedicados a la docencia.
- Lo anterior también evidencia en el efecto directo de la productividad intelectual del docente.
- El desconocimiento sobre la salud visual y el uso prolongado de las computadoras o el celular, el cual conlleva a producir muchos daño a la visión.
- De acuerdo al estudio se refleja que la mayoría de los docentes sufren de presbicia (32%) que es tener una disminución de la visión de cerca pero no de lejos, lo contrario a la miopía (29%) que consiste en la disminución de la visión de lejos pero no de cerca.

- También se determina que el 74% de los docentes utilizan lentes como medio alternativo para corregir su deficiencia visual.
- Los docentes tienen dificultad para realizar sus actividades en clase ya que utilizan lentes y en ciertas ocasiones esto dificulta su desempeño laboral.
- De grupo representativo de la muestra se manifiesta que el 74% de los profesionales acuden a un profesional de la salud visual.

4.4 Recomendaciones

- Crear concientización sobre salud visual.
- Mejorar una iluminación en las aulas para así evitar el esfuerzo visual de los docentes.
- Realizar una buena historia clínica para proceder a la valorización optométrica proporcionando un adecuado diagnóstico de los defectos refractivos para proceder de esta manera a su adecuada corrección.
- Seguimiento y control periódico de por lo menos 1 vez al año en cuanto a su valoración optométrica.

CAPITULO V

5 Propuesta teórica de aplicación

5.1 Título de propuesta de aplicación

Elaboración de una guía metodológica con charlas educativas para mejorar la calidad visual de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense".

5.2 Antecedentes

El desarrollo de la propuesta tiene como base la información adquirida en el presente trabajo, al realizar la bibliografía e interpretación de los resultados obtenidos al ser tabulados lo que nos permitió identificar los principales aspectos que provocan ciertas dificultades al realizar sus actividades en clase, esto se ve relacionado directamente con la salud visual ya que el 76% de los docentes presentan defectos refractivos tales como: miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia y un 74% si les afecta en su desempeño laboral.

Mediante este proyecto se ha buscado concientizar a los docentes acerca de su salud visual, uno de los inconvenientes que presentan los docentes en el aula donde desempeñan sus funciones es la iluminación principalmente ya que es muy baja la luz natural que ingresa al aula y los focos son de bajos voltios esto hace que los docentes fuercen más la visión al realizar ciertas cosas como escribir o leer al menos docentes que tiene presbicia, esto tiene como consecuencia que sus estudiantes no reciban la información correcta o que necesite de sus servicios para poder realizar alguna actividad, así también puede que el mal desempeño del docente afecte directamente en el rendimiento escolar de sus estudiantes.

5.3 Justificación

Se elabora una propuesta que pretende generar el aumento de conocimientos, interés protección y responsabilidad en las personas en que se detectó algún

defecto refractivo también a aquellos en los que pasan muchas horas expuestos a un computador.

Es muy escaso el nivel de conocimiento que posee la población, lo cual hace que las personas se sometan al daño directo de sus ojos y como consecuencia una pérdida gradual de su calidad de vida.

Por ello es indispensable determinar las etiología que influyen en sus vicios de refracción logrando de esta manera promover prácticas, tratamientos y control visual especializado, que mejorara las condiciones de vida de los mismos, proporcionándoles las lentes correctoras para neutralizar sus defectos refractivos brindándoles la mejor solución a sus problemas de visión.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo general

Diseñar una guía metodológica con charlas para instruir a los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" sobre la importancia del uso adecuado del lente para mejorar su salud visual.

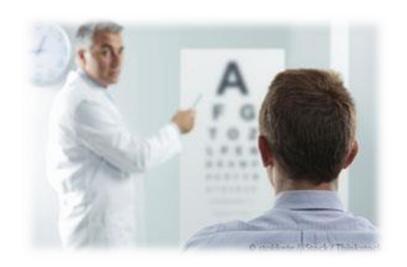
5.4.2 Objetivos específicos

- Establecer un guía metodológica con charlas
- Capacitar a los docentes acerca de la detección temprana de los defectos refractivos y sobre el cuidado de su salud visual
- Corregir los defectos refractivos más frecuentes en los docentes que presentaron inconvenientes en su desempeño laboral.

5.5 Aspectos básicos de la propuesta de aplicación

5.5.1 Estructura general de la propuesta

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA CON CHARLAS PARA LA PREVENCIÓN DE DEFECTOS REFRACTIVOS Y CUIDADOS DE LA SALUD VISUAL DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE".



AUTORA:
VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA

PATRICIA PILAR - 2018

Nombre de la institución:

La institución donde se efectuó la investigación es en la Unidad Educativa "Fluminense" ubicada en la Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos la misma que cuenta con todos los años de diversificado o bachillerato.

Tipo de Pacientes:

Los pacientes a quienes se les realizó el estudio a los docentes previamente evaluados que poseen algún tipo de defecto refractivo e influye en su desempeño profesional, permitiendo de esta manera asociar las variables en cuestión.

Metas del estudio:

Dentro de las metas de la investigación está la de proporcionar a los docentes que poseen defectos refractivos acerca de la detección temprana y cuáles serían los posibles mecanismos de corrección o solución al problema encontrado.

Responsables:

Los responsables para el presente estudio estarían fundamentados en:

- Optometrista
- Docentes de la institución
- Autoridades de la institución

Estructura del plan de acción:

Cuadro N°11. Estructura de la propuesta

TIEMPO	CONTENIDO	OBJETIVO	MATERIALES
10 min.	¿Qué es el sistema ocular?	Conocer sobre las principales partes del ojo humano.	Pizarrón y marcadores.
15 min.	Importancia de la visión	Lograr que el docente sepa la importancia de una buena salud visual.	Pizarrón y marcadores.
45 min.	Tipos de defectos refractivos: que es, causas, signos, síntomas y tratamiento.	Conocer acerca de cada uno de los defectos refractivos.	Pizarrón y marcadores.
10 min.	Importancia de la prevención a tiempo.	Generar el interés de responsabilidad y protección a su salud visual.	Pizarrón y marcadores
15 minutos	Importancia de la protección solar y uso de aparatos electrónicos.	Concientizar sobre el uso de gafas con protección uv o gorras y abuso del uso de los aparatos electrónicos que afectan su vista.	Pizarrón y marcadores
25 min.	Como afectan los defectos refractivos en su desempeño profesional.	Concientizar a los docentes sobre el impacto de estos defectos refractivos en su desempeño profesional y como afecta a sus estudiantes.	Pizarrón y marcadores
10 min.	Importancia de una buena iluminación en el aula.	Explicar a los docentes como perjudica tener una mala iluminación en el aula al realizar sus actividades.	Pizarrón y marcadores
15 min.	Importancia de usar correctamente el lente.	Generar conocimiento en cuanto a uso correcto de sus lentes correctivos.	Pizarrón y marcadores
5 min.	Control periódico visual.	Recomendar visitar a un profesional de la salud al menos 1 vez al año.	Pizarrón y marcadores

Elaborado por: Yamilex Mendoza Mendoza

Beneficiarios:

Los únicos beneficiarios directos son los docentes que presentan defectos refractivos, debido a que ellos son fuente de investigación o de estudio para la presente investigación.

5.5.2 Componentes

Los componentes en nuestra de investigación están involucradas las autoridades de la Unidad Educativa "Fluminense" por darnos la oportunidad de llevar acabo nuestro proyecto de tesis y a los docentes de esta institución la cual se distribuyen en mañana, tarde y noche. Valorando a treinta y ocho docentes para brindarles una mejor salud visual.

5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

Con la aplicación de esta propuesta se pretende lograr la participación de los docentes de la unidad educativa "fluminense" para evitar un bajo desempeño laboral los cuales son provocados por los defectos refractivos que padecen, su corrección a tiempo y adecuada favorecerá al profesional a un mejor desempeño en las actividades que realice para sus estudiantes.

Se espera que en base al presente estudio se realicen más programas de salud visual en la cual se pueda crear más conciencia sobre su cuidado ocular, realizándose más chequeos periódicos y que debe ser un punto importante para así garantizar un mejor estilo de vida.

Referencia Bibliográfica

- Grosvenor, T. (2004). Optometría de atención primaria. Barcelona: MASSON.
- Léopold Busquet, B. G. (2008). *OSTEOPATÍA Y OFTALMOLOGÍA*. Barcelona: PAIDOTRIBO.
- Adler, R. (2011). *All abaut vision*. Obtenido de sindrome del ojo seco: https://www.allaboutvision.com/es/condiciones/sindrome-ojo-seco.htm
- Alavia, G. (2011). *gestios II.* Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14070/TM112.pdf? sequence=4&isAllowed=y
- Apaza, P. (2009). Aplicacion del programa body works en el rendimiento academico de los alumnos de la especialidad laboratorio dental y enfermeria. LIMA-PERU.
- Arenar, F. (2009). *Astimagtismo y miopita*. Obtenido de http://acmor.org.mx/cuam/2009/Biologicas/220-CUAM%20Mexico-EI%20Astigmatismo%20y%20Miop%EDa%20a%20trav%E9s%20de%20la %20Lente.pdf
- Arias, M. (2010). *Defectos refractarios*. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2835/1/te4148.pdf
- Aribau, E. (23 de 4 de 2016). *La miopia*. Obtenido de http://www.elisaribau.com/la-miopia/
- Astudillo, M. (2016). FRECUENCIA DE AMBLIOPÍA EN ALUMNOS DE 6 a 8 AÑOS.

 Obtenido de
 http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27228/1/PROYECTO%
 20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf
- Avila, G. (2011). estudio de la gestion oftalmologica. Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14070/TM112.pdf? sequence=4&isAllowed=y
- Baudouin, C, et al. (2007). *clasificacion del ojo seco*. Obtenido de https://www.tearfilm.org/dewsreport_Spanish/pdfs/Definicion%20y%20clasificacion%20de%20la%20Enfermedad%20del%20ojo%20seco.pdf
- Blas, C. (9 de junio de 2012). *Enfermedades hereditarias*. Obtenido de http://enfermedadesshereditarias.blogspot.com/2012/06/la-miopia.html
- Bohorquez, T. (2013). estudio actual de los factores que interfieren en el cumplimineto de procesos inclusivos de personas con discapacidad visual en el area comercial.

- Breñon, L. (2016). El modelo pedagogico. Cooperativa gestion participativa.

 Obtenido de http://www.gestionparticipativa.coop/portal/index.php?option=com_content& view=article&id=255:el-modelo-pedagogico-constructivista&catid=38:travel-tips&Itemid=489
- Cardenas, A. (19 de julio de 2010). *Hipermetropia y miopia*. Obtenido de https://www.diariolibre.com/actualidad/pl-pregunta-libre-92-MPDL253917
- Carson, J. (2013). la evaluacion del impacto ambiental y la importancia de los indicadores am, bientales. *Scielo*.
- Castillo, C. (2011). manual de educacion ciudadana intercultural y autonomica.
- Clinica Oftalmilogica San Bernardo. (24 de marzo de 2015). Obtenido de https://www.sanbernardoclinica.com/dictionary/miopia/
- CODET. (23 de 4 de 2017). Obtenido de http://www.codetvision.com/Astigmatismo.aspx
- Comicion de optica y acustica. (2011). *metodos de correccion*. Obtenido de http://profesionales.farmaceuticosdesevilla.es/opencms/export/sites/default/ Proyecto/proyecto/RICOFS/Vocalia_Optica/OPTICA_Marzo_2011_baja.pdf
- Conejero, J. (2008). Factores ambientales. Obtenido de https://es.calameo.com/read/000264052583a5484e327
- Constitucion de la Republica del Ecuador. (2008). *elementos constritutivo del estado.*Obtenido de https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_ane_cons.pdf
- Dorado, C, et al. (2009). *alteraciones oculares*. Obtenido de http://www.misionmilagro.sld.cu/vol3no4/articulos/inv3401.php
- Enfoque Estrategico. (2013). Enfoques estrategicos sobre las TICS. UNESCO.
- Estevez, M. (2011). El Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer".

 Obtenido de http://digitk.areandina.edu.co/repositorio/bitstream/123456789/666/1/Preval encia%20de%20los%20defectos%20refractivos.pdf
- fernandez, J. (23 de febrero de 2013). Miopia. salvar una vida, 4. Obtenido de http://josuecuaderno.blogspot.com/2013/02/la-miopia.html
- Fernandez, J. (2013). *Ottalmologia*. Obtenido de http://www.oftalmo.com/informacionoftalmologica/libro_madrid_barcelona/madrid_barcelona-fdez.-vigo.pdf
- Fernandez, T. (2014). *Analisis de las buenas practicas del tutor universitario*. Ballaterra.

- Gajete, D. (2016). *Difunsiones visuales*. Obtenido de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/50467/Gajete%20Ortega%2 C%20Mar%C3%ADa%20Dolores.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Garcia, C. (2004). *Manual de protocolo.* valencia. Obtenido de http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/V.2137-2004.pdf
- Garcia, L. (2009). normas para el uso de laboratorios de computacion. Cuencaecuador.
- Garcia,L. (2016). Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12650/TESIS%20FIN AL%20LOURDES%20GARCIA.pdf?sequence=1
- German, C. (2011). *Oftalmologia*. Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14070/TM112.pdf? sequence=4&isAllowed=y
- GPC. (2011). sindrome del ojo seco. Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/ISSSTE_ 564_13_OJOSECO/ISSSTE_564_13_RR.pdf
- Granvision . (2016). Obtenido de Hipermetropia, miopia : http://www.grandvision.com.uy/salud-visual/
- Guijarro, R. (2011). *la atencion a la diversidad en el aula y las adaptaciones del curriculo.* madrid.
- herman, P. (2015). *monografias.com*. Obtenido de https://www.monografias.com/trabajos61/sindrome-vision-computadora/sindrome-vision-computadora.shtml
- Ibarra, R. (2009). *Astigmatismo y miopia*. Obtenido de http://acmor.org.mx/cuam/2009/Biologicas/220-CUAM%20Mexico-El%20Astigmatismo%20y%20Miop%EDa%20a%20trav%E9s%20de%20la%20Lente.pdf
- Institut de la Macula . (22 de 03 de 2013). Obtenido de Miopia patologiaca: http://www.institutmacula.com/patologia/miopia-patologica/
- Intituto de Microcirugia Ocular. (2018). Obtenido de Astigmatismo: https://www.imo.es/es/astigmatismo-0
- Jimenez, J. (2018). intelectualidad de la vista.
- Lopez, D. (2004). En D. Lopez, Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual (pág. 240). Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=cNvY9aCKXccC&pg=PA28&lpg=PA28&dq=a)+La+influencia+ejercida+por+el+movimiento,+que+surgi%C3%B3+con+la+intenci%C3%B3n+de+introducir+cambios+en+la+atenci%C3%B3n+a+personas+con+discapacidad+y+que+aporto+un+trabajo+profundo

- Lopez, J. (2013). clasificacion estadistica internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. *Relacsis* .
- Lopez, K. (2016). factores desencadenates De los dolores de cabeza. medicina 21.
- Macazada, L. (2014). *La importancia de la exprecion en los niños.* Obtenido de https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2468/gallego.villar.pdf?se quence=1
- Mamani, A. (2009). Aplicacion del programa Body works en el rendimiento academino de los alumnos. lima-peru.
- Marin, G. (2011). centro psicopedagogico y de investigacion en eduacion superior. bolivia.
- Martinez, A. (2009). la deficiencia visual en educacionprimaria.
- Martinez, A. (2016). PROYECTO PARA EL APRENDIZAJE. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/56067/1/Proyecto_para_el_aprend izaje_y_el_conocim_MARTINEZ_RAMIREZ_DE_ARELLANO_DAVID.pdf
- Mejia, P & Griseles, J. (2012). El saber pedagogico y la formacion de maestros.
- Mendoza, R. (18 de mayo de 2015). *Optometria*. Obtenido de Hipermetropía, miopía, astigmatismo, presbicia... ¿Qué son y cómo se solucionan?: http://opticacristal.com/blog-de-optica-cristal/miopia-hipermetropia-astigmatismo-presbicia-que-son-y-como-se-solucionan/
- Ministerio de Salud. (2010). *Tratamiento quirurgico*. Obtenido de http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Tratamiento-Quir%C3%BArgico-Cataratas.pdf
- Moreno, J. (2011). *mantenimineto de computadoras.* popayan-colombia: edicion 1 seello editorial universidad del cauca.
- Mosquera, S. (2018). AMETROPÍAS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO.
 Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/4858/1/P-UTB-FCS-OPT-000005.pdf
- NewsMedical. (23 de agosto de 2018). Obtenido de tratamiento de la miopia: https://www.news-medical.net/health/Myopia-Treatment-(Spanish).aspx
- OMS. (2005). *Deterioro refractario y sui incidencia*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment
- OMS. (2018). Ceguera y discapacidad visual. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment
- OMS. (2018). Ceguera y discapacidad visual. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment

- Optica Previsia. (2014). cansancio ocula. Obtenido de http://www.dipo.es/PRESBICIA%20Descripci%C3%B3n%20y%20tratamient o.pdf
- Optica vocalia. (2015). sindrome del ojo seco. Obtenido de https://www.portalfarma.com/jornadas-congresos/II-Jornada-Profesional-Vocalia-Optica-Acustica/Documents/SDE-OJO-SECO-Y-TRATAMIENTO.pdf
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2013). *Disminucion de la agudeza visual.*Obtenido de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia11.pdf
- Pascual, R. (2015). *a traves de tus ojos*. Obtenido de Proyecto de la vison : https://inmaalvarezblog.wordpress.com/proyecto/
- Piqueras, A. (2015). *Evaluacion psicologica*. Obtenido de https://www.studocu.com/es/document/universidad-miguel-hernandez-de-elche/evaluacion-psicologica/apuntes/apuntes-evaluacion-psicologica-1-18-profesor-piqueras/703409/view
- Portillo, C y Calkins. (2015). *glaucoma*. Obtenido de http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/grf-glaucoma-01.pdf
- Preciado, T. (27 de septiembre de 2014). *La union.* Obtenido de https://launion.com.mx/morelos/politica/noticias/47498-da-imss-recomendaciones-para-evitar-danos-oculares-por-uso-de-computadoras.html
- Ramirez, A. (1 de 3 de 2015). *La optometria*. Obtenido de http://webs.ucm.es/info/clinopto/Tiposdedefectosrefractivos.htm
- Recearch fundation. (2015). Obtenido de Anatomia del ojo: https://www.glaucoma.org/es/anatomia-del-ojo.php
- Research Fundation. (3 de 4 de 2017). Obtenido de Glaucomas: https://www.glaucoma.org/es/cataratas-y-glaucoma.php
- Revista acimed. (2007). Obtenido de sindrome del ordenador: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_04_07/aci24407.htm
- Ricaurte V, Sandra, M. (2007). DETERMINACION DE LA EDAD DE INICIO DE LA PRESBICIA Y PREVALENCIA DE DEFECTOS REFRACTIVOS EN PACIENTES DE RAZA NEGRA QUE ACUDEN AL CENTRO OPTICO DE OCCIDENTE EN BUENAVENTURA. Obtenido de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/8615/50001068.pdf? sequence=1&isAllowed=y
- Rivera, E. (2013). *La computadora*. Obtenido de https://cvpreufodupn2013.wordpress.com/2013/01/18/la-computadora-y-el-efecto-en-la-vision/
- Rodríguez Salvador, V. (2010). Visión y deporte. Barcelona: GLOSA S:L.

- Sabervivir. (23 de marzo de 2018). Obtenido de Vision del tunel carpiano : https://www.sabervivirtv.com/oftalmologia/vision-tunel-sintomas-glaucoma 46
- Salvin, J. (2009). problema visuales. clinica universida de navarra.
- Santos, O. (2014). *Inteligencia emocional*. Obtenido de https://www.psicoaragon.es/sites/default/files/libro_inteligenciareducido.pdf
- Sarmiento, M. (2007). Enseñanza y aprendizaje.
- Taringa. (11 de febrero de 2012). Obtenido de La hipermetropia y la miopia: https://www.taringa.net/+info/la-hipermetropia-y-la-miopia_x0z39
- Tenesaca, T y Hernandez, L. (2015). *desarrollo de la creatividad.* cuenca . Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2315/1/tps616.pdf
- Visionsana. (27 de febrero de 2014). Obtenido de Miopia: http://visionsana.com/miopia/
- VisionSana. (14 de 2 de 2014). Obtenido de Privisia: http://visionsana.com/significado-de-presbicia/
- Vivas, E. (2018). *tecnicas de dinamica de grupos*. Obtenido de https://www.andaluciaesdigital.es/c/document_library/get_file?uuid=798eb3 88-3108-4f36-9c65-9cbfab82f587&groupId=20195

ANEXOS

ANEXOS

MATRIZ DE CONTINGENCIA

Tema: DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOENTES DE LA UNIDAD

	A PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RI	
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
¿Cómo influyen los defectos refractivos en el desempeño profesional de docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019?	Identificar la influencia de los defectos refractivos en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Parroquia Patricia Pilar, Provincia de los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019.	Si se identifican como influyen los defectos refractivos en los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" entonces mejorara el desempeño profesional de los mismos.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	SUB-HIPOTESIS O DERIVADAS	
Cuál es la incidencia de los defectos refractivos que afecta el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense". Qué tipo de defectos refractivos repercuten en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa	Determinar la incidencia de los defectos refractivos que afecta el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense" Realizar un examen de agudeza visual para identificar los tipos de defectos refractivos presente en los docentes que	Existe relación entre los defectos refractivos con el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"? La realización del examen de agudeza visual permitirá identificar los tipos de defectos refractivos presentes en los
"Fluminense".?	repercuten en el desempeño profesional.	docentes que repercuten en su desempeño profesional
Cuáles son los síntomas de los principales defectos refractivos que afectan el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense"?	Identificar los síntomas de los principales defectos refractivos que afectan el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense".	Si se identifican los síntomas de los principales defectos refractivos se determinara su relación con el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa "Fluminense".

CARTILLA DE SNELL



CAJA DE PRUEBA





UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA

ENCUESTA

Nombres:	
Fecha:	Edad:
Carga horaria:	
1 Utiliza lentes?	
Si 🗌	
No 🗌	
2 Que tiempo tiene ejerc	iendo la docencia?
3 Conoce usted algún sí	ntoma que afecte la salud visual?
Si No	
4 Usa computadora al pr	eparar sus clases?
Si No	
5 ¿Alguna vez ha preser clases?	ntado los siguientes síntomas cuándo desarrolla sus
Visión borrosa de lejos	
Visión borrosa de cerca	
Imagen distorsionada	

6 Que tiempo se expone diariamente a un computador?
1 Hora
2 horas:
3 Horas:
Más horas:
7 Usted cree que la computadora, el celular, la luz influye en su problema visual?
Si 🗆
No
8 Con qué frecuencia visita a un profesional de la salud visual?
_
Siempre
A veces
Nunca:
FIRMA:

	HISTORIA CLINICA							
NOMBRE:								
FECHA:			EDAD:					
SEXO:								
	AGUDE	ZA VISUAL						
	SC	AE	CC					
OJO DERECHO								
OJO IZQUIERDO								
	REFR	RACCION						
	ESF	CYL	EJE	ADD				
OJO DERECHO								
OJO IZQUIERDO								
DNP:			_					
OBSERVACIONES:								
RECOMENDACIONES:								





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA OPTOMETRIA

Babahoyo 9 de enero del 2019

Ingeniero.
Pedro Bermello Vera
DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA FLUMUNENSE
En su despacho

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a Usted para solicitar AUTORIZACION para ingresar a la Institución Educativa que Usted dignamente dirige a la señorita MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX estudiante de la carrera de Optometría de la Universidad Técnica de Babahoyo, con la finalidad de que pueda continuar desarrollando su proyecto de investigación cuyo tema es:

DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES UNIDAD EDUCATIVA FLUMINENSE, PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019

Por la gentil atención que se digne dar a la presente le anticipo mi agradecimiento y estima.

Atentamente.

Lcdo. Javier Zurita Gaipor MSC.
COORDINADOR CARRERA OPT CIMETRIA

10.01.2019



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la estudiante de la carrera de Optometría VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA, de la Universidad Técnica de Babahoyo. Tema de este estudio es DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATOVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente **10** minutos de su tiempo.

La participación es este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la estudiante Viamna Yamilex Mendoza Mendoza.

FOTOS

Dando charlas de salud visual a los docentes de la unidad educativa "fluminense"









Realizando la toma de datos y exámenes visuales a los docentes de la unidad educativa "fluminense"























UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



Babahoyo, diciembre 11 del 2018

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
En su despacho.-

De mi consideración:

Por medio de la presente yo, MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX con C.I. 125011789-0, egresado (a) de la Carrera Optometría de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RÍOS OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: LCDO. RICCARDI PALACIOS JHONNY GUSTAVO.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX C.I. 125011789-0



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, ING. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): "DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS,OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019", elaborado por el estudiante: VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA, de la Carrera de OPTOMETRIA de la Escuela de SALUD Y BIENESTAR, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 11 días del mes de Diciembre del año 2018.

ING. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS, MBA CI: 090910587-6

DOCENTE - TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD DE TITULACIÓN PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019 CARRERA DE OPTOMETRIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 11/11/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PRINJEKA ETÆKA)	NOWADDE DEI DOCENTE TITTOD. TALL	J GUSTAVO NATION	LPROYECTO: Defector refractions you feel den of a for el desember oncreoble de abrenter de la unidad of	ninense" correction od + 200 off on controlled les 1805 Octubrie 2018 - Obe 2010	DELESTUDIANTE: Vor, in na Vamille x wende 24 Mende 26
	ON PER DEL	NOINIBRE DEL DOCEIN	TEMA DEL PROYECTO:	(1 Flyminense")	NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

	ı	
	F.	
	ŀ	
	1	
	1	
	1	
	ı	
	ı	
	1	
	1	
	1	
	1	
	ı	
	ı	
	1	
	1	
	1	
	1	
	ı	
	1	
	1	
	B	
	1	
	1	
1	1	
1	1	
1	1	
1	1	
0	4	
C	1	
1	1	
0		
+		
6	1	
	1	
-		
	1	
::		
3		
ш		
00		
CX.		
3		
_	-	ė

							Pag. Ne.
Horas de	Fecha de		Tipo de tutoria		Porcentaje de	HRI C. FIRI	FIRMAN
Tutorias	Tutorias	leima tratado	Presencial Virtual		Avance	// Docente	Estudiante
41/19	87/17/22	Toma del Provecto de la patitação	1			the salloffly	scools
			>			dix 1840les	Y. witcher
3	29/11/18	Classing	\			Lead Bubblit	Santalat
		Clanomarion del Objetton peneral	1			distable of	your Water
Co	3/11/18	Corredu de Marco teorio		>		Liebolophia	Sandan &
		Classica or a Tort Braces	\			Lierdhatil	Sample
Co	87/67/9	Correction de provecto de mactinação	1			Liebahabit	"Sanglard
4	77/73/18	(A overland	>			diegoff die	Single State
						4	0 0
(4						

Lic. Said Ricardo Zambrano Oyaque COORDINADOR DE TITULACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA

general 2018



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE) UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

1 10 POGOLOGY ON PICKEMARTO DIO SPRONDI DE DOCENTES DE LA MIDAS POLICAPIO. Pornoquia pat ola plan province de la vioc ochibre-2019 - Obil 2019.

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: VOM MONTON MONDO MANDO

;	_		NIVEL DEDOMINIO	MINIO		
No.	Criterios de evaluación	Competente 4	Satisfactorio 3	Basico 2	Insufficiente	Puntos
_	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la currera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la releción de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al pertil de la carren. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relución de al mesos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El toma de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	7
rı (Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cucnia con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del terna o el planteumiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	7
n	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigución y que estien estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se deriven de la justificación y planteumiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogentes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	+
,	Organia (Central)	Los objetivos son claros y precisos, permiton suber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna maneta saber hacia dionq edeterminar si los resultados son se dirige la investigación, aunque necesidades planteadas.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten edeterminar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objerivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	+
,	destination.	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica has ruzones por las que se pará la investigación, sin el invistigación, sin el invistidamente, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar	7



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



rminadas	7	relacion i con el	opósito	tia.	s observa	
Las categorias determinadas	no son pertinentes al problema de estudio	La hipotesis no tiene relacion ni con el problema ni con el objetivo.	No corresponde al propósito de la investigación.	Carece de metodología.	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	
Las categorias determinadas estan	relacionas con el problema de investigación pero son insuficientes	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación	Describe en que consistiaron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma	
Determina con claridad todas las	dimensiones y categorias de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	Alene teración con el proposito de la investigación, pero no se justicia su aplicación.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	
Determina con ciaridad todas las	dimensiones y categorias de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	La hipótesis tiene refación con el problema y con el objetivos	i tene relacion con el proposito de la investigación y se justifica su aplicación.	Define la población, muestra (si corresponde), mictodos, icenicas c instrumentos de investigación; y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	
iverse course premimer	(Esquema de contenidos).	Hipótesis (General).	Tipo de investigación.	Metodología.	Referencias Bibliográficas.	
>		7	00	6	10	

	8102 77 78	Pecha y Firma de Recepción
	11-11-2018	Fecha de Revisión
UBSERV ACIONES:	directal	Nombre y Flyma del Docente Evaluador

PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Mínimo



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



Babahoyo, 07 de Enero del 2019

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc. COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO Presente .-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA, con cédula de ciudadanía 125011789-0, egresada de la Carrera de OPTOMETRÍA, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la segunda etapa del proyecto: DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: ING. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

MENDOZA MENDOZA VIAMNA YAMILEX CI. 125011789-0



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OPTOMETRIA



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, ING. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): DEFECTOS REFRACTIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FLUMINENSE" PARROQUIA PATRICIA PILAR, PROVINCIA DE LOS RIOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019. Elaborado por la estudiante: VIAMNA YAMILEX MENDOZA MENDOZA, con cédula de ciudadanía 125011789-0 de la Carrera de OPTOMETRÍA de la Escuela de SALUD Y BIENESTAR, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 7 días del mes de Enero del año 2019

ING. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS

CI: 090910587-6

DOCENTE - TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN
PERÍODO OCTUBRE 2018 -ABRIL 2019
CARRERA DE OPTOMETRIA



0

イーナ

ARRERA DE OPTOMETRIA FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

wowen's deloriès, ochbre 2018- On B 7016 enel desembéro prodesional dedorentes de la REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGÓNDAGTAPA) FIRMA: "FIJM Thense" parmagia potition pilar Defector he frections or so Poldenble NOMBRE DEL ESTUDIANTE: N'am na Vamile K Mendoza Mendoza Thomas Records Polocos Unidad POLCOAVE CARRERA: 'DIPHOMETING NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: TEMA DEL PROYECTO:

Fecha de					Pag. Nº.
	Tema tratado	iipo de tutoria	8	9	FIRMAN
	N V	Presencial Virtual	Avance	Dogwidg //	Estudiante.
	Marco Contextual	/		Sicholash	1 2/2
72-17-13	8 Montage dela II.	1			. Confessor
		•		de Mhobal	The state of
51,	Objection y Marco tooning	7		1. 1966 166	1
9-7-19	Z			11/11/11	San Age M.
	THE COUNTY OF THE STREET OF THE STREET	2		greenstan	Charles of the Control of the Contro
- 1				1	1 De vo
- 1					
1					
ı					
- 1					
- 1					

ic. Saúl Ricardo Zambrano Oyaque OORDINADOR DE TITULACIÓN ARRERA DE OPTOMETRIA

ano Oyaque & Each 1019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD DE TITULACIÓN PERÍODO OCTUBRE 2018 -ABRIL 2019 CARRERA DE OPTOMETRIA

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: G-OU-19

CARRERA DE OPTOMETRIA
FECHA DE ENTREGA

Och 25010-040 7019 REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (E) ÁPA PANAL Ovo Parie de brevios for el de senop Fic FIRMA: NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Mendora Mendora Vianna Jamilex NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: TINDOCO Deloct notome + infided educat FEMA DEL PROYECTO: CARRERA:

CANNERA:		010000+15G				Pag. Nº.
Horas de	Fecha de		Tipo de tutoria	Porcentale de	A A FIRMAN	AN
Tutorias	Tutorias	Tema tratado	Presencial Virtual	$\overline{}$	00 / specioo //	Estudiante
0	30-1-19	Medizacion de encuenta	>		J. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	CANDEN
2	13-2-19	Plando + abola Con do datos	>		July Hobbleto	1 Confessor
2	22-2-19		\		Willfuble	Location
2	19.3-19	Necomendaciones	`		Mill Should	11 coket CAD.
2	1-4-19		\		diethold	1 constant
		Con de la etama Paal.			4	5
		-				

Lic. Saúl Ricardo Zambrano Oyaque COORDINADOR DE TITULACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA

acestro Osforfula