



CARRERA DE OPTOMETRIA

**EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL
CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN
LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E
IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA
AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en
Optimetría**

Tutora: MsC Leidy Torrente

Autor: Ortiz Santiago

Quito Octubre 2015

DECLARATORIA

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

Jonathan Santiago Ortiz Palaguachi

CC 172277436-9

CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante *Ortiz Palaguachi Jonathan Santiago*, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el "CEDENTE"; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Rector el Ingeniero Ernesto Flores Córdova, a quien en lo posterior se lo denominará el "CESIONARIO". Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en esta ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTE.- a) El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de análisis de sistemas que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Análisis de Sistemas, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado "**LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LOS PROCESOS DE RESERVA Y CONTROL. DISEÑO DE UN SOFTWARE DE CONTROL DE ENTREGA Y RESERVAS DE PRODUCTOS PARA LA PRODUCTORA DE MANGOS "MANGUIFERA"**", el cual incluye la creación y desarrollo del programa de ordenador o software, para lo cual ha implementado los conocimientos adquiridos en su calidad de alumno. **b)** Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la creación del programa de ordenador, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción.

SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.- Con el antecedente indicado, el Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del programa de ordenador descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el programa de ordenador por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros: a) La reproducción del programa de ordenador por cualquier forma o procedimiento; b) La comunicación pública del software; c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, arrendamiento o alquiler del programa de ordenador; d) Cualquier transformación o modificación del programa de ordenador; e) La protección y registro en el IEPI el programa de ordenador a nombre del Cesionario; f) Ejercer la protección jurídica del programa de ordenador; g) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.- El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización del programa de ordenador que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad del programa de ordenador a favor del Cesionario.

CUARTA: CUANTIA.- La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

QUINTA: PLAZO.- La vigencia del presente contrato es indefinida.

SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- Las partes fijan como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La reconvenición, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.- Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses.

En aceptación firman a los 19 días del mes de Abril del dos mil trece.

f) _____

C.C. N°**1722774369**

CEDENTE

f) _____

Instituto Superior Tecnológico Cordillera

CESIONARIO

Agradecimientos

Agradezco a Dios por haberme dado la sabiduría y fe para tomar decisiones acertadas y por ayudarme a ser firme y no haber decaído en ningún momento, a mis profesores que a lo largo de todo este tiempo me impartieron sus conocimientos y apoyo.

DEDICATORIA

A mis hijos para enseñarles que el cielo es el límite, que nadie puede impedir
que sus sueños se cumplan solo ellos mismos.

Índice General

Título	Página
Portada.....	i
Declaratoria.....	ii
Contrato de Cesión sobre Derechos de Propiedad Intelectual.....	iii
Contrato de Cesión sobre Derechos de Propiedad Intelectual.....	iv
Contrato de Cesión sobre Derechos de Propiedad Intelectual.....	v
Contrato de Cesión sobre Derechos de Propiedad Intelectual.....	vi
Agradecimientos.....	vii
Dedicatoria.....	viii
Índice General.....	ix
Índice General.....	x
Índice Tablas.....	xi
Índice Figuras.....	xii
Resumen ejecutivo.....	xii
Antecedentes.....	xii
Objetivos.....	xiii
Métodos y técnicas.....	xiii
Resultados esperados.....	xiv
Conclusiones.....	xiv
Abstract.....	xv
Abstract.....	xvi
Abstract.....	xvii
Introducción.....	xvii



CAPITULO I: 1.0.1. ANTECEDENTES.....	18
1.0.2. Justificación.....	21
1.0.2. Justificación.....	22
1.0.2. Justificación.....	23
1.0.3. Definición del problema.....	23
1.0.3. Definición del problema.....	24
1.0.4. Análisis de Matriz T.....	25
CAPITULO III: PROBLEMAS Y OBJETIVOS.....	32
2.0.4. Análisis del Árbol de Problemas.....	32
2.0.6. Análisis del Árbol de Problemas.....	33
2.0.7. Análisis del árbol de objetivos.....	34
2.0.8. Análisis del árbol de objetivos.....	35
CAPITULO V: 5.0.1 PROPUESTA.....	50
CAPITULO V: 5.0.1. PROPUESTA.....	51
5.0.2. Antecedentes.....	52
5.0.3. Descripción.....	53
5.0.4. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta.....	54
CAPITULO VI: 6.0.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	55
6.0.2 Recursos.....	56
CAPITULO VII: 7.0.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
7.0.2. Recomendaciones.....	60

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Anexos.....	66
Referencias Bibliográficas.....	124

Índice de Tablas	Página
Tabla N. 1 Definición del problema.....	23
Tabla N. 2 Matriz de análisis de involucrados.....	26
Tabla N. 3 Matriz de análisis de alternativas.....	35
Tabla N. 4 Matriz de análisis de alternativas.....	38
Tabla N. 5 Matriz de análisis de impacto.....	39
Tabla N. 6 Matriz narrativa del marco lógico.....	41
Tabla N. 7 Matriz financiera del marco lógico.....	42
Tabla N. 8 Matriz de componentes y actividades del marco lógico.....	43
Tabla N. 9 Flujo de costos.....	44
Tabla 7 Presupuesto.....	52
Tabla 8 Cronograma.....	53

Índice de Figuras	Página
Figura N. 1 Mapeo de involucrados.....	25
Figura N. 2 Árbol de problemas.....	29
Figura N. 3 Árbol de objetivos.....	32
Figura N. 4 Análisis de alternativas.....	34
Figura N. 5 Construcción del diagrama de estrategias.....	40

Resumen Ejecutivo

La evaluación de la función visual incluye la agudeza visual, el campo visual y la sensibilidad al contraste, el test de sensibilidad al contraste es una herramienta más de evaluación que puede ser un punto adicional en la rutina de la consulta optométrica y oftalmológica, cuando los logros del paciente no alcanzan los resultados esperados o las diferentes patologías que se pueden encontrar en la consulta optométrica haciendo un examen más completo sin dudar en adentrarse más con cada paciente.

La sensibilidad al contraste da una información útil, importante, revelando algunas condiciones en las pérdidas de visión que no son identificables mediante los test de agudeza visual como snellen, proporcionando un método de monitoreo de tratamientos y un mejor entendimiento de la interpretación de los problemas visuales encontrados en pacientes con alteraciones o patologías oculares.

Antecedentes

Mediante las encuestas realizadas se encontró la inexistente evaluación de la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito. La ausencia de fabricación del test de sensibilidad al contraste así como la inexperiencia de los profesionales de la visión para valorar en su consulta las diferentes patologías que no se encuentran con un test normal de agudeza visual son los antecedentes más importantes que podemos mencionar.

Objetivos

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

1. Valorar la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.
2. Reducir patologías oculares no detectadas a tiempo.
3. Mejorar diagnósticos de pacientes con patologías oculares.
4. Brindar tratamientos oportunos y eficaces a los pacientes.
5. Mejorar la producción nacional del software de sensibilidad al contraste.

Métodos y Técnicas

El software se realizó en un programa llamado java, fue diseñado de tal manera que puede ser modificado en toda forma, usamos una programación básica con una selección de imágenes creadas propiamente basadas en el tamaño de un optotipo de snellen que van desde 20/200 hasta 20/16.

Optical System es un software sencillo pero preciso que contiene:

1. Test de sensibilidad al contraste.
2. Base de datos para guardar las historias clínicas de cada paciente atendido.
3. Imágenes de forma circular rellenas de líneas de varios grosores y diferentes direcciones.
4. Secuencia de imágenes que apoyan al examinador y al paciente a entender el test con mayor facilidad.

Resultados Esperados

1. Menos patologías oculares no detectadas a tiempo.
2. Mejores diagnósticos en pacientes con patologías oculares.
3. Tratamientos más oportunos con mejores resultados.
4. Aumento de pacientes en la consulta con un crecimiento rentable para los profesionales de la visión.
5. Profesionales más capacitados para resolver todo tipo de patología o defecto visual.

Conclusiones

Después de haber analizado que el proceso de valoración de la sensibilidad al contraste se concluyó que el principal error era pensar que con valorar la agudeza visual teníamos todas las patologías oculares solucionadas, con el software vamos evitar que se siga cayendo en este error y hacerlo más práctico y además tener un registro de todos los pacientes atendidos en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

Abstract

Executive Summary

The evaluation of visual function including visual acuity, visual field and contrast sensitivity, the contrast sensitivity test is an assessment tool that can be an additional point in the routine optometric and ophthalmologic consultation when outpatient

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

achievements reach the expected results or the different diseases that can be found in the optometric query by a fuller discussion without hesitating to go deeper with each patient.

Contrast sensitivity gives useful information, important, revealing some conditions in vision loss that are not identifiable by the visual acuity test Snellen, providing a method to monitor treatments and a better understanding of the interpretation of visual problems found in patients with eye diseases or disorders.

Background

Through surveys nonexistent assessment of contrast sensitivity in optometric and ophthalmologic consultation in Quito found. The absence of manufacturing test of contrast sensitivity as well as the inexperience of professionals vision in his office to assess the different diseases that are not found with normal visual acuity test are the most important background that we can mention.

Goals

1. Assess contrast sensitivity in optometric and ophthalmologic consultation in Quito.
2. Reduce eye diseases not detected early.
3. Improving diagnosis of patients with eye diseases.
4. Provide timely and effective treatments to patients.
5. Improve national software production contrast sensitivity.

Methods and Techniques

The software was performed in a java program called, it was designed so that it can be modified in any way, use a basic program with a selection of images created itself based on the size of a Snellen eye chart ranging from 20/200 to 20/16.

Optical System is a simple yet accurate software containing:

1. Test of contrast sensitivity.
2. Database for storing the medical records of each patient treated.
3. Images filled circular lines of various thicknesses and different directions.
4. Image Sequence supporting the examiner and the patient understand the test more easily.

Expected Results

1. Less eye diseases not detected early.
2. Better diagnostics in patients with eye diseases.
3. More timely treatments with better results.
4. Increased patient in consultation with profitable growth for eyecare professionals.
5. better able to solve all kinds of pathology or visual defect Professionals.

Conclusions

After analyzing the process of assessing contrast sensitivity it was concluded that the main mistake was to think that assessing visual acuity had all settled eye diseases, with software we will prevent further falling into this error and make it more practical and also have a record of all patients seen in the optometric and ophthalmologic consultation in Quito.

Introducción

La sensibilidad al contraste es un tema que se ha olvidado en la consulta optométrica ya que pensando que la agudeza visual es el único elemento que se debe evaluar se ha pasado por encima ciertas partes en la consulta que nos ayudaría a obtener mejores resultados a nivel diagnóstico y tratamientos por lo que se ha creado este software para valorar la sensibilidad al contraste de una manera más práctica y precisa sin que esto cause aumentar el tiempo en la consulta o volverla más cansada para el paciente.

La importancia de valorar la sensibilidad al contraste es especial ya que existen muchas patologías que no se han detectado por motivos como creer que tener un 20/20 es estar en perfectas condiciones visuales. Valorar la sensibilidad al contraste nos ayudara a detectar y tratar a tiempo las diferentes patologías oculares y mantener un historial de las diferentes patologías de cada paciente tratado en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

CAPITULO I: ANTECEDENTES

1.0.1 Contexto

“La gente utiliza lentes para ver mejor, sin embargo mejor puede significar diferente para distintas personas bajo distintas circunstancias. La forma estándar de determinar la palabra mejor es a través de la agudeza visual de Snellen, 20/20 que sería el parámetro.

De hecho 20/20 es tan dominante que se ha vuelto una frase coloquial. Aunque la agudeza visual de 20/20 sugiere una visión normal, es puramente una medida cuantitativa de la agudeza visual determinada bajo condiciones controladas. No dice nada sobre la calidad de visión y no toma en cuenta el problema de la función visual en el mundo real.

Esta no da ninguna información sobre afecciones en el campo visual, pérdida de elementos de la retina, deficiencias de la visión del color o sensibilidad al contraste disminuida.

La agudeza visual de sensibilidad al contraste, es una buena forma de evaluar la verdadera visión en el mundo real, ya que el mundo real no está a blanco y negro, la sensibilidad al contraste mide las diferentes sombras de gris.

La medición de la agudeza visual por si misma puede saltarse pérdidas asociadas por enfermedad de la estructura retiniana y/o su función. En estos casos, otras medidas pueden ser más adecuadas. Una de estas medidas es la sensibilidad de contraste. El contraste es la medida de la distribución relativa de partes más claras y más oscuras de un estímulo visual. Comúnmente se define con una fórmula que relaciona la magnitud de la diferencia en la sensibilidad de la luz entre las áreas oscuras y claras con la iluminación general del estímulo”.

(Transitions Optical, 2002, p.11)

La sensibilidad al contraste es un test que no se realiza en la consulta optométrica y oftalmológica a nivel del D.M.Q. y esto en realidad afecta mucho ya que se está pasando por encima de una valoración que nos podría ayudar a detectar a tiempo patologías oculares que podríamos tratar con lentes o con diferentes ayudas como; operaciones o tratamientos, si se detecta patologías a tempranas edades se puede dar un óptimo tratamiento y así esperar mejores resultados de los pacientes. Para ello se realizó una encuesta con 30 profesionales de la visión entre óptometras y oftalmólogos en la ciudad de Quito para determinar la importancia, uso y accesibilidad al test y esto nos ha revelado datos importantes sobre una inexistencia total del uso del test de sensibilidad al contraste, el 100% que equivalen a 30 profesionales de la visión encuestados respondieron que SI, al analizar esta pregunta en la encuesta realizada recalcamos que el test es de mucha importancia y realizarlo va a ser una ayuda directa y practica para nuestros pacientes y primordial para cada profesional de la visión.

Ante la pregunta, ¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste? El 100% de los profesionales de la visión encuestados nos indican que el no usar el test de sensibilidad al contraste ocasionaría no detectar patologías oculares que se podrían tratar a tiempo y dar un mejor tratamiento, podemos recalcar que la agudeza visual se emplea comúnmente para rastrear la progresión de enfermedades heredo-retinianas. Para un observador humano hay una frecuencia espacial óptima cerca de 4 cpd donde los umbrales de contraste son los más bajos. A medida que la frecuencia espacial disminuye o aumenta a partir de este punto, los umbrales de contraste son más altos. La frecuencia espacial más alta que se puede resolver al 100% de contraste es el límite de agudeza. Esta función sirve

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

para hacer la hipótesis que se va a mediar a través de un número de canales de frecuencia en el sistema visual, cada uno con un rango de frecuencias espaciales para los cuales es sensible y tiene una sensibilidad de contraste asociada.

(Transitions Optical, 2002, p.13)

De acuerdo a las encuestas realizadas tanto a los profesionales de la visión como a las casas comerciales en la ciudad de Quito en el periodo 2015 se llegó a la conclusión que el motivo principal de no valorar la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica es porque principalmente no existe este test por inexperiencia de los profesionales de la visión para realizar este test antes mencionado, además de una inexistencia total de la importación o fabricación nacional del test de sensibilidad al contraste. Dicho esto como principal argumento, el test de sensibilidad al contraste no se lo realiza en la consulta optométrica y oftalmológica y esto atrae mayor número de pacientes con patologías oculares no detectadas a tiempo

1.0.2 Justificación

Conociendo los datos que nos revelaron las encuestas y entrevistas que se realizó sobre la evaluación de la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito, partimos del ideal que es esencial practicar este test para poder dar una mejor atención a cada paciente, los datos encontrados en las encuestas y entrevistas antes mencionadas revelaron datos importantes sobre la desinformación, falta de conocimientos y el pobre uso del material de apoyo o del adelanto tecnológico que ayuda hoy en día mucho a la sociedad.

El presente software de sensibilidad al contraste proporcionara a los profesionales de la visión una manera más práctica de valorar la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito así como ayudara a crear conciencia en la importancia que existe valorar en conjunto la agudeza visual y la sensibilidad al contraste.

El Ministerio de Salud Pública impulsando el Plan del Buen Vivir qué entendemos por “la satisfacción de las necesidades comenta que existen guías clínicas, protocolos, y manuales que fueran generados desde el Ministerio de Salud, mismos que a criterio de las autoridades de salud se vuelven de obligatoria ejecución para la práctica profesional de la medicina a diario.

Sin embargo, cabe hacer la reflexión que el noventa por ciento de estas guías son de atención primaria en salud y no cubren el amplio espectro de patologías por los que los médicos del país seríamos juzgados a la hora de entrar en vigencia el código penal integral.

Ley Orgánica de Salud manda:

“Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección prevención, atención integral y rehabilitación de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas y problemas de salud pública declarados prioritarios y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria garantizando la confidencialidad de la información”

Según el Plan del Buen Vivir, la calidad de vida alude directamente al Buen Vivir de las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas. Dicho de otra manera, tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, en su afán por satisfacer sus necesidades y construir un proyecto de vida común.

El concepto de Buen Vivir integra factores asociados con el bienestar, la felicidad y la satisfacción individual y colectiva, que dependen de relaciones sociales y económicas solidarias, sustentables y respetuosas de los derechos de las personas y de la naturaleza, en el contexto de las culturas y sistemas de valores y en relación con expectativas, normas y demandas.

Plan Nacional del Buen Vivir, 2013, p. 189 Objetivos Nacionales del Buen Vivir.

1.0.3. Definición del problema

Según las encuestas realizadas data que la mayoría de los profesionales de la visión tales como: oftalmólogos, optómetras, que desconocen sobre el uso del test de sensibilidad al contraste un 99 % de los encuestados entre ellos casas comerciales y demás personajes que influyen en la consulta optométrica y oftalmológica en el D.M.Q.

Dichos profesionales comentan que el factor principal es la falta de conocimiento sobre el test de sensibilidad al contraste, su uso y su ayuda en la detección de patologías a tempranas edades. Así como el donde adquirirlo la ausencia del test en el país y la promoción de las casas comerciales para ayudar a que las diferentes ópticas, fundaciones y clínicas oftalmológicas puedan adquirirlo.

Un alto índice de patologías no detectadas a tiempo es el problema más grave y radica en la falla en la consulta optométrica al pensar que un paciente con agudeza visual 20/20 no pueda tener problemas en su sensibilidad al contraste.

1.0.4. Definición de problema (Matriz T)

Tabla N. 1

Definición del problema

Problemática agravada	Problemática central				Problemática resuelta
Alto índice de patologías no detectadas a tiempo en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.	Inexistencia del uso del test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en el D.M.Q. durante el periodo 2015.				Se ha mejorado la consulta optométrica y oftalmológica mediante la implementación del uso del test de sensibilidad al contraste para la detección de patologías oculares en el Distrito Metropolitano de Quito, en el año 2015.
Fuerzas impulsadoras →	I	PC	I	PC	← Fuerzas bloqueadoras
Incentivar la creación nacional del test de sensibilidad al contraste mediante la innovación tecnológica en instituciones educativas en salud.	5	4	4	3	Que las casas comerciales no fabriquen el test de sensibilidad al contraste en el Ecuador.
Realizar capacitaciones sobre el uso y la importancia del test de sensibilidad al contraste.	4	4	3	3	Optómetras no comprometidos con el uso del test de sensibilidad al contraste por desconocimiento de

I: Impacto, PC: Potencial de cambio, 1: Mala, 2: Regular, 3: Buena, 4: Muy buena

5: Excelente, Fuerzas Impulsadoras: I: 5, PC: 4, Fuerzas Bloqueadoras: I: 3, PC:

4 Fuerzas Impulsadoras: I: 4, PC: 4 Fuerzas Bloqueadoras: I: 3, PC: 3.

1.0.5. Análisis de Matriz T

La problemática central es la inexistencia del uso del test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en el D.M.Q. durante el periodo 2015. Ahora dentro de esta matriz se explicara 2 tipos de problemática, la problemática agravada y la problemática resuelta explicando cada una de las fuerzas impulsadoras y bloqueadoras del proyecto.

En esta matriz se utilizara una escala del 1 al 5 para evaluar el impacto y el potencial de cambio de cada una de las fuerzas, siendo 5 la mayor y 1 el menor.

La primera fuerza impulsadora es el apoyo por parte de los Oftalmólogos y Optómetras ya que ellos con el fin de mejorar su consulta y dar una mejor atención a sus pacientes. La fuerza bloqueadora vendría a ser la falta de apoyo por parte de personas ajenas a la optometría que por no adquirir el software o por ejercer empíricamente no adquirirían el producto final.

La realización de convenios con programas del gobierno nacional darían mayor apoyo para la fabricación nacional del test de sensibilidad al contraste ayudando a mejorar la existencia del mismo en la ciudad de Quito y así abasteciendo de todos los

implementos a los profesionales de la visión en la ciudad de Quito y a nivel de todo el país.

CAPITULO II: ANALISIS DE INVOLUCRADOS

2.0.1. Mapeo de involucrados

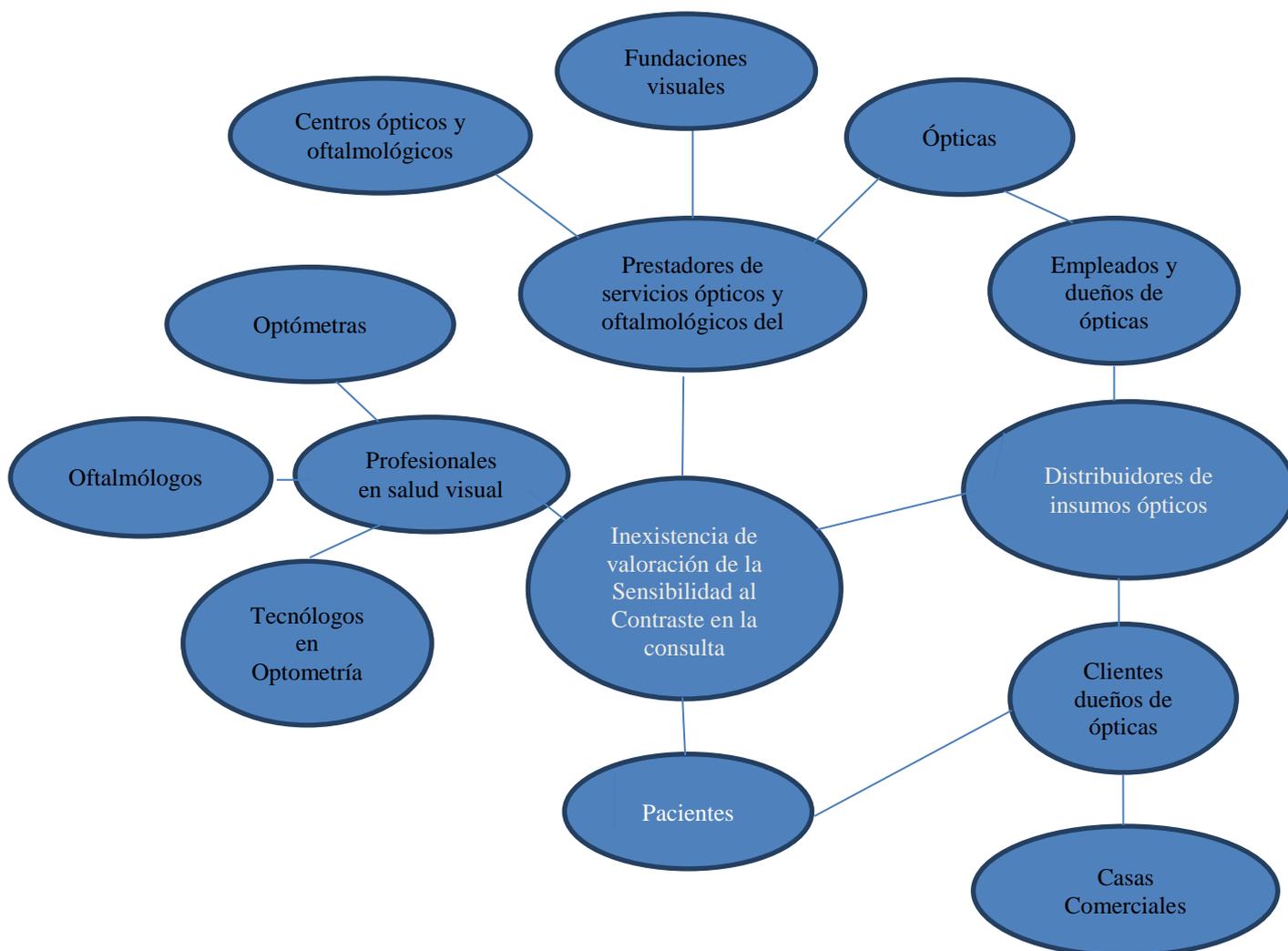


Figura N. 1. Mapeo de Involucrados

Fuente propia.

Elaborado por: Ortiz S. (2015).

2.0.2. Matriz de análisis de involucrados

Tabla N. 2

Matriz de análisis de involucrados

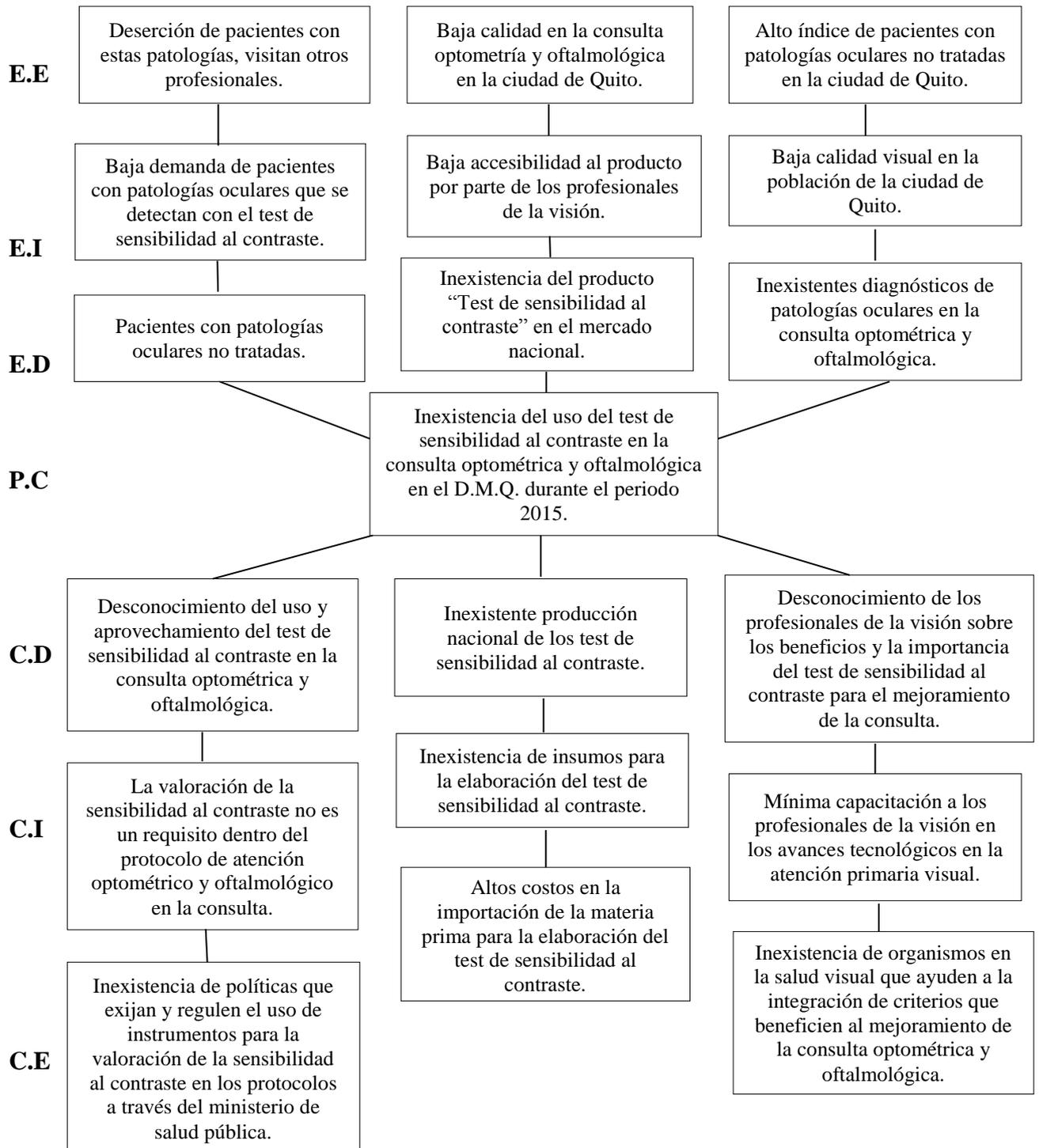
Grupo e institución	Interés	Problemas percibidos	Recursos y mandatos	Interés en el proyecto	Conflictos potenciales
Oftalmólogos	Atención más completa y personalizada a los pacientes.	Inexistente información sobre el uso de los test para la valoración de la sensibilidad al contraste.	Utilización de historias clínicas con un área específica para la evaluación de la sensibilidad al contraste.	Mejorar la atención y con ello detectar patologías a tiempo.	Bajo compromiso en importancia con la valoración de la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.
Optómetras	Mejorar la consulta optométrica y volverla más completa.	Bajo nivel de información sobre el uso de los test de sensibilidad al contraste.	Capacitación a los optómetras sobre la importancia y uso del software para valorar la sensibilidad al contraste.	Atención más personalizada y tratamientos oportunos.	Profesionales de la visión enfocados en el tema comercial.

Tecnólogos en optometría	Ofrecer una mejor y más completa consulta al paciente.	Inexistencia de datos necesarios para la elaboración del producto.	Ofrecer los datos necesarios para la elaboración del producto.	Mejorar los diagnósticos en pacientes con patologías oculares.	Inexistencia de pacientes con patologías oculares.
Prestadores de servicios ópticos y oftalmológicos del D.M.Q.	Mejorar la consulta optométrica y volverla más completa.	Bajo nivel de información sobre el uso de los test de sensibilidad al contraste.	Capacitación a los empleados sobre el uso del software y su factibilidad en la consulta.	Profesionales más capacitados para mejorar su consulta a los pacientes.	Profesionales de la visión no creen necesario usar el software.
Distribuidores de insumos ópticos	Crear un mercado óptico-oftálmico más completo y competitivo.	Baja demanda sobre los test de sensibilidad al contraste.	Dar un mejor marketing al producto y así hacerlo más atractivo para el mundo de la óptica.	Atención más personalizada a los profesionales de la visión para mejorar ventas del software.	Baja demanda del software por una pobre publicidad del software.
Casas Comerciales	Mejorar la consulta optométrica y así dar un lucro positivo a las casas comerciales.	Inexistente información sobre el uso y donde adquirir los test de sensibilidad al contraste.	Capacitación a los empleados sobre el uso del software de sensibilidad al contraste para que ellos puedan ofrecer y explicar a los compradores.	Atención más personalizada a los profesionales de la visión y dar opciones sobre cómo mejorar su consulta.	Baja demanda del software de sensibilidad al contraste por costos.

Cientes dueños de ópticas	Mejorar la consulta y así dar un lucro más rentable a las ópticas.	Inexistente conocimiento sobre el uso del software.	Dar énfasis en la importancia del uso del test y su ayuda a determinar patologías oculares.	Pacientes más satisfechos atraen más clientes y mejor lucro.	Desinterés en el uso del test de sensibilidad al contraste por no conocer su utilidad.
Empleados de ópticas	Atención personalizada hacia el paciente asesores preparados para explicaciones más completas.	Inexistente información sobre el uso de los test de sensibilidad al contraste asesoría incompleta.	Capacitación a los empleados sobre el uso del software de sensibilidad al contraste y como puede ayudar en la consulta.	Atención más personalizada y oportunos.	Bajo compromiso de los empleados o asesores para capacitarse mejor sobre la importancia de la valoración de la sensibilidad al contraste.
Pacientes	Satisfacción de pacientes y menos patologías no tratadas a tiempo.	Inexistente información sobre que patologías se pueden tratar y con tiempo dar una pronta solución.	Concientizar a los pacientes sobre la diferencia de tener una buena salud visual.	Mas gustosos de atenderse y de traer a sus familiares a la consulta optométrica y oftalmológica.	Pacientes sin compromiso hacia la consulta y su importancia de realizarla periódicamente.

CAPITULO III: PROBLEMAS Y OBJETIVOS

3.0.1. Árbol de Problemas



E.D: Efecto directo, E.I: Efecto indirecto, E.E: Efecto estructural, P.C: Problema central
C.D: Causa directo, C.I: Causa indirecta, C.E: Causa estructural.

Figura N. 2. Árbol de problemas.

Fuente propia.

Elaborado por: Ortiz S. (2015).

3.0.2. Análisis del Árbol de Problemas

Pacientes con patologías no detectadas a tiempo

Las patologías más comunes y no detectadas a tiempo se deben a que el profesional no realiza todos los tests necesarios para prevenir o tratar a tiempo ciertas patologías como por ejemplo: queratocono, glaucoma, ambliopía, entre otras.

Desconocimiento del uso del test de sensibilidad al contraste

Este es uno de los errores más graves en la consulta optométrica y oftalmológica y es que debido a que el paciente reporta una excelente agudeza visual olvidamos valorar la sensibilidad al contraste sin saber que este factor es muy primordial en la valoración optométrica.

Inexistente capacitación sobre el uso del test de sensibilidad al contraste

La mayoría de ópticas, fundaciones o centros de atención oftalmológica existentes en la ciudad de Quito, los profesionales de la visión que están a cargo de dichos centros

antes mencionados se basan en valoraciones optométricas convencionales o casi simples
EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA
Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN
SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

por el desconocimiento o por no perder tiempo en la consulta optométrica y oftalmológica de la ciudad de Quito.

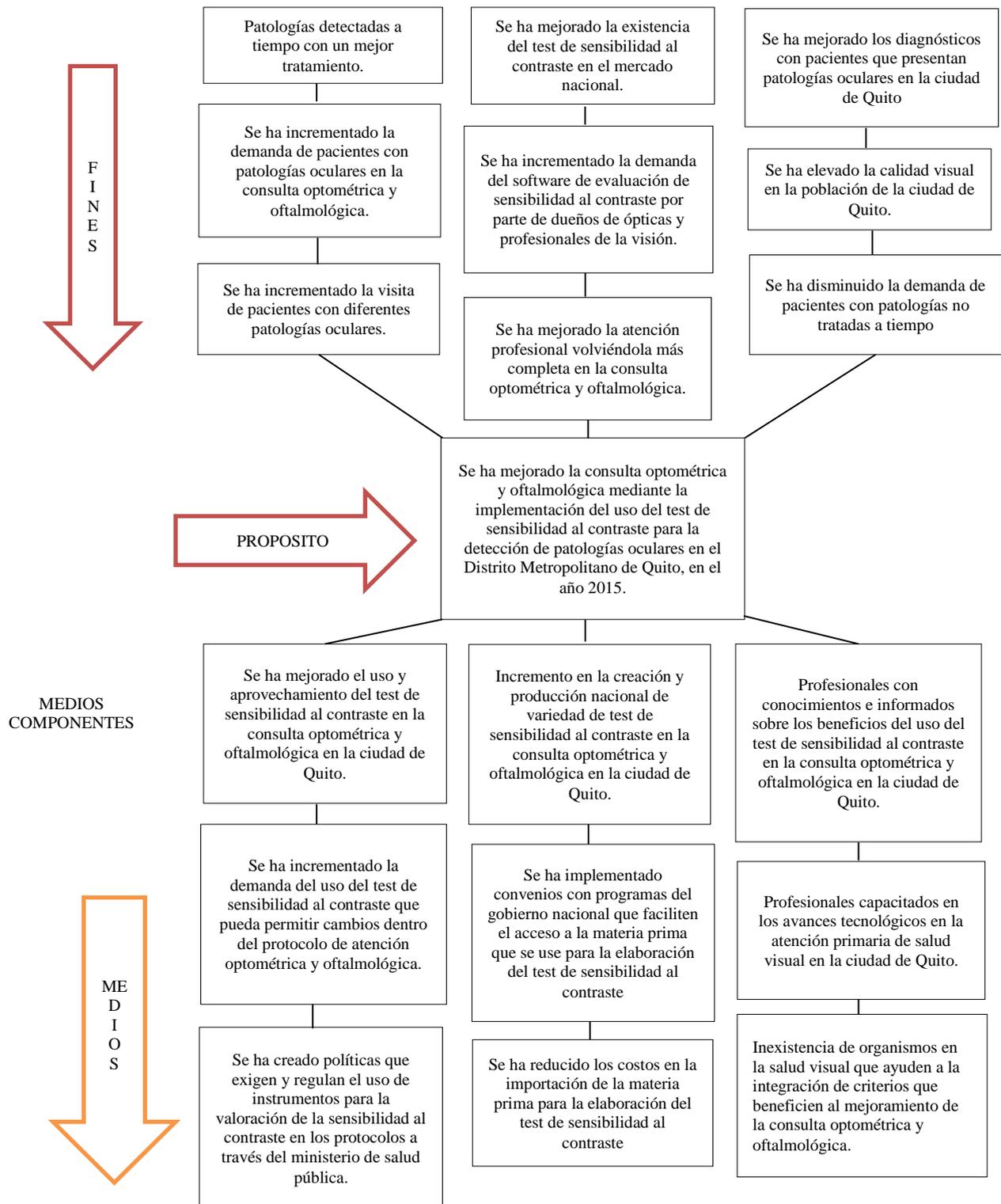
Personal capacitado

Si en las ópticas existe un buen personal, la valoración optométrica que se realizara será mejor ayudando a detectar las diferentes patologías y dando un tratamiento a tiempo por lo que las ópticas, fundaciones o centros oftalmológicos mejoraran su calidad de atención y aumentarán sus ganancias.

Test de valoración de la sensibilidad al contraste

Los diferentes test usados para valorar tanto como la agudeza visual como las diferentes patologías son esenciales para dar un óptimo tratamiento a cada paciente el test de sensibilidad al contraste debe ser legible y estar en un buen estado para poder realizarlo y que el paciente lo pueda interpretar en la mejor manera.

3.0.3. Árbol de Objetivos



E.D: Efecto directo, E.I: Efecto indirecto, E.E: Efecto estructural, P: Propósito, C.D: Causa directo, C.I: Causa indirecta, C.E: Causa estructural

Figura N. 3. Árbol de objetivos.

Fuente propia.

Elaborado por: Ortiz S. (2015).

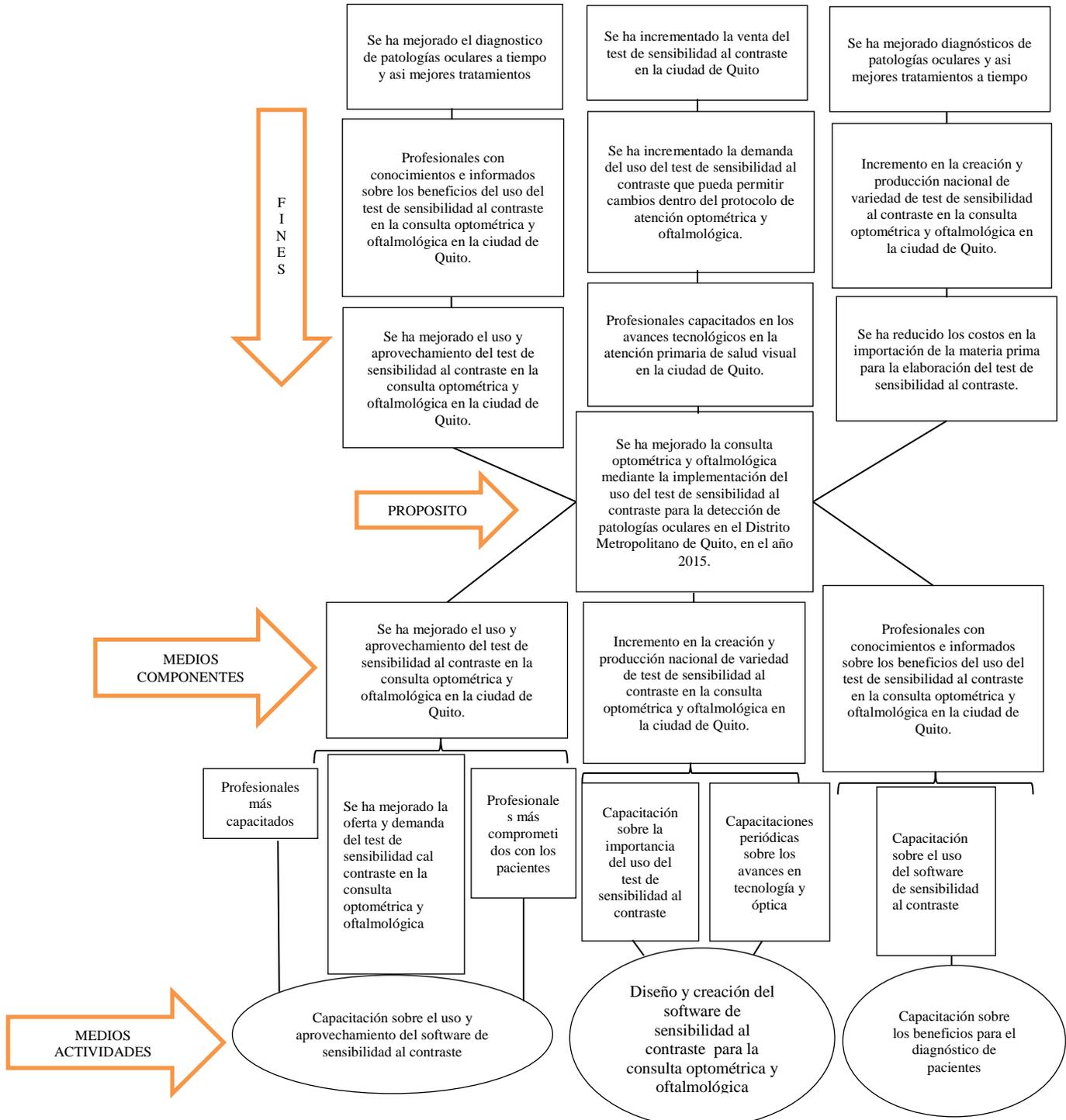
3.0.4. Análisis del árbol de objetivos

Prevenir defectos visuales que detectados a corto tiempo se podrían dar tratamientos o soluciones factibles para el paciente es lo primordial. Para que exista una disminución de patologías detectadas a largo tiempo los dueños de ópticas y centros oftalmológicos deben saber que sus empleados y profesionales a cargo deben estar completamente capacitados, es decir, que deben tener conocimiento de las funciones que van a desempeñar en la consulta.

En conjunto el trabajo de casas comerciales, profesionales de la visión, empleados de ópticas, entre otros es atender a nuestros pacientes de la mejor manera y dar una pronta solución a sus diferentes problemas visuales con la ayuda del software para valorar la sensibilidad al contraste se va a mejorar la consulta, volverla más completa y mejorar en cuanto a los diagnósticos para poder ser más precisos, de tal manera que se pueda fidelizar a los pacientes llevando una historia clínica completa dando un valor agregado a la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

CAPITULO IV: ANALISIS DE ALTERNATIVAS

4.0.1. Análisis de Alternativas



EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Figura N. 4. Análisis de alternativas.

Fuente propia.

Elaborado por: Ortiz S. (2015).

4.0.2. Matriz de análisis de alternativas

Tabla N. 3

Matriz de análisis de alternativas

Objetivos	Impacto sobre el propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categorías
Se ha mejorado el uso y aprovechamiento del test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.	4	4	4	2	4	18	Alta
Incremento en la creación y producción nacional de variedad de test de sensibilidad al contraste en la consulta	3	3	2	2	2	12	Media Alta

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.



optométrica y oftalmológica a en la ciudad de Quito.								
Profesionales con conocimientos e informados sobre los beneficios del uso del test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.	3	2	2	3	2	12	Media Alta	
Se ha incrementado o la demanda del uso del test de sensibilidad al contraste que pueda permitir cambios dentro del protocolo de atención optométrica y oftalmológica.	3	3	4	3	2	15	Media Alta	
Se ha implementado convenios con programas del gobierno nacional que faciliten el acceso a la	4	3	2	2	4	15	Media Alta	

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

materia prima que se use para la elaboración del test de sensibilidad al contraste							
Profesionales capacitados en los avances tecnológicos en la atención primaria de salud visual en la ciudad de Quito.	4	3	3	3	4	17	Alta
Se ha creado políticas que exigen y regulan el uso de instrumentos para la valoración de la sensibilidad al contraste en los protocolos a través del ministerio de salud pública.	3	2	2	2	2	11	Media Alta
Se ha reducido los costos en la importación de la materia prima para la elaboración del test de sensibilidad al contraste	2	2	2	2	2	10	Media Alta



Inexistencia de organismos en la salud visual que ayuden a la integración de criterios que beneficien al mejoramiento de la consulta optométrica y oftalmológica.	2	2	2	2	2	10	Media Alta
TOTAL	27	25	24	21	25	120	

4.0.3. Matriz de Análisis de Alternativas

Tabla N. 4

Matriz de Análisis de Alternativas

	Humanos	Técnicos	Financieros	Administrativos	Total	Puntaje
Capacitación sobre el uso y aprovechamiento del software de sensibilidad al contraste.	3	2	2	2	9	Medio
Diseño y creación del software de sensibilidad al contraste para la consulta optométrica y oftalmológica.	3	3	2	2	10	Alto

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Capacitación sobre los beneficios para el diagnóstico de pacientes	2	2	3	3	10	Alto
--	---	---	---	---	----	------

4.0.4. Matriz de análisis de impacto de los objetivos

Tabla N. 5

Matriz de análisis de impacto de los objetivos

OBJETIVOS	FACTIBILIDAD DE LOGRARSE	RELEVANCIA	SOSTENIBILIDAD
Capacitación sobre el uso y aprovechamiento del software de sensibilidad al contraste.	Los beneficios son mayores en la consulta optométrica y oftalmológica.	Responde a las expectativas de las ópticas, centros oftalmológicos entre otros.	Fortalece la fidelidad de los pacientes en la consulta optométrica y oftalmológica.
Diseño y creación del software de sensibilidad al contraste para la consulta optométrica y oftalmológica.	Existe cooperación y predisposición de los profesionales de la visión para usar el test en la consulta optométrica y oftalmológica.	Beneficiarios los grupos de pacientes con alta presencia de patologías oculares.	Los pacientes están en condiciones para adoptar nuevas medidas en su consulta optométrica y oftalmológica.
Capacitación sobre los beneficios para el diagnóstico de pacientes	Existe más información hacia el profesional que recepte y emita a los pacientes.	Favorece a las ópticas y centros oftalmológicos en el crecimiento económico y profesional.	Fortalece la organización en ópticas y centros oftalmológicos a nivel profesional optométrico y oftalmológico.

4.0.5. Construcción del Diagrama de Estrategias

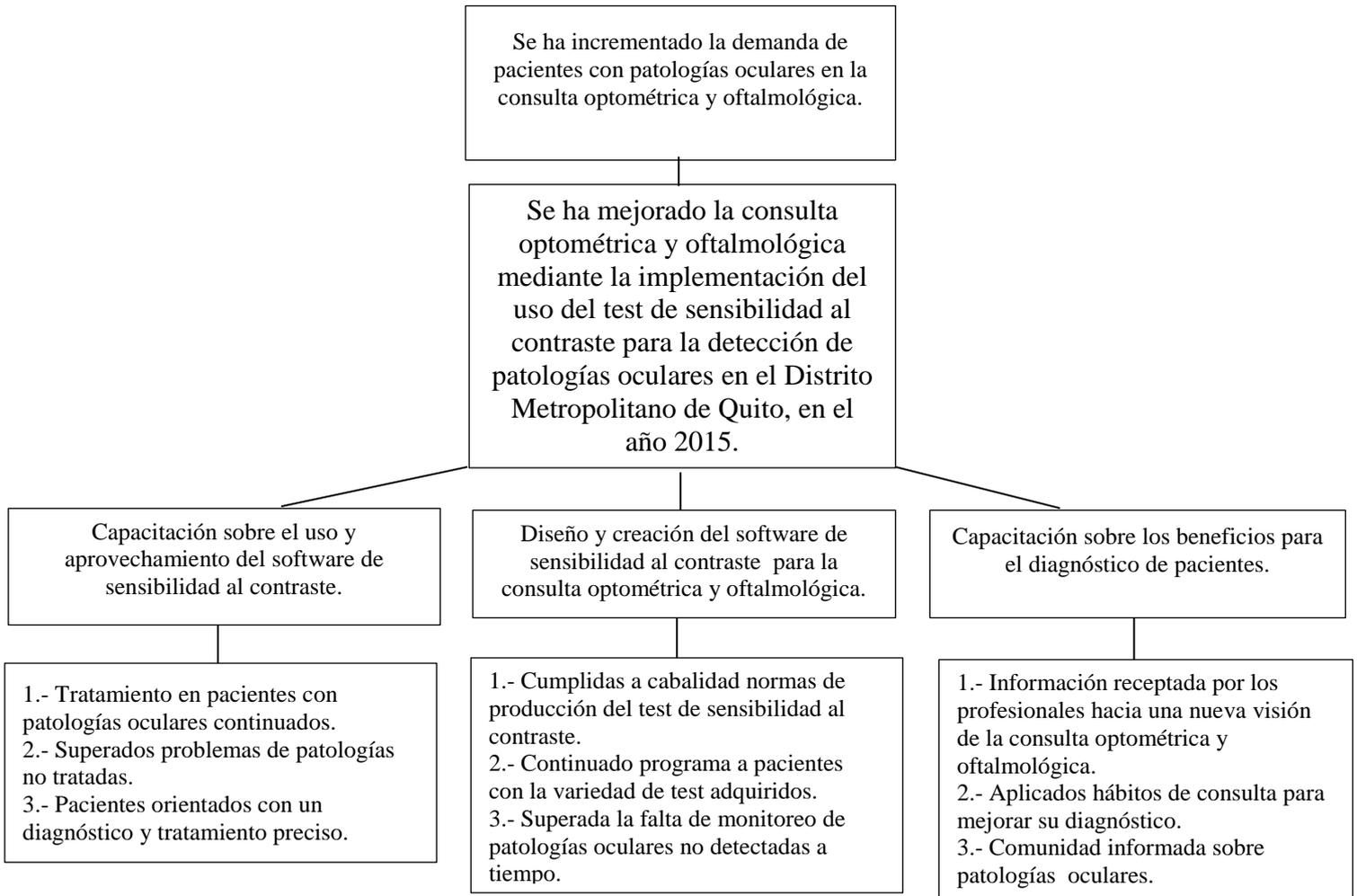


Figura N. 5. Construcción del diagrama de estrategias.

Fuente propia.

Elaborado por: Ortiz S. (2015).

4.0.6. Matriz narrativa de marco lógico

Tabla N. 6

Matriz narrativa de marco lógico

RESUMEN	INDICADORES	MEDIOS DE	
		VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>Fin</p> <p>Se ha incrementado la demanda de pacientes con patologías oculares en la consulta optométrica y oftalmológica.</p>	<p>Número de pacientes con patologías oculares que se han incrementado en la consulta optométrica y oftálmica.</p>	<p>Registro en:</p> <p>1.-historias clínicas y 2.-Registros contables.</p>	<p>Disposición de los profesionales de la visión a implementar en su consulta los test de sensibilidad al contraste.</p>
<p>Propósito</p> <p>Se ha mejorado la consulta optométrica y oftalmológica mediante la implementación del uso del test de sensibilidad al contraste para la detección de patologías oculares en el Distrito Metropolitano de Quito, en el año 2015.</p>	<p>Número de pacientes atendidos en historias clínicas con patologías oculares con su respectivo diagnóstico.</p>	<p>Registro en:</p> <p>1.-historias clínicas y 2.-Registros contables.</p>	<p>Pacientes acuden más a consulta porque se sienten más comprometidos con su salud visual</p>
<p>Componentes</p> <p>Se ha mejorado el uso y aprovechamiento del test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.</p>	<p>Alta demanda de pacientes atendidos en la consulta optométrica y oftalmológica dando</p>	<p>Registro en:</p> <p>1.-historias clínicas y 2.-Registros contables.</p>	<p>Profesionales de la visión más comprometidos con dar un mejor diagnóstico y</p>

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

énfasis en patologías
oculares.

tratamiento a sus
pacientes.

Actividades

Control del uso del test de sensibilidad al contraste y su importancia en la consulta optométrica y oftalmológica	Numero de patologías oculares tratadas a tiempo en la consulta optométrica y oftalmológica.	Registro en: 1.-historias clínicas y 2.-Registros contables.	Predisposición de pacientes para colaborar en la valoración de la sensibilidad al contraste.
---	---	--	--

4.0.7. Matriz financiera del marco lógico.

Tabla N. 1

Matriz financiera

ACTIVIDADES	COSTOS					
	Componentes	Material didáctico de papelería	Herramientas tecnológicas	Transporte	Alimentación	Total
Componente I						
Capacitación sobre el uso y aprovechamiento del software de sensibilidad al contraste.	\$5.00	\$40.00	\$4.00	\$10.00	\$59.00	
Componente II						
Diseño y creación del software de sensibilidad al contraste para la consulta optométrica y oftalmológica.	\$5,00	\$400.00	\$10.00	\$10.00	\$425.00	
Componente III						

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.



Capacitación sobre los beneficios para el diagnóstico de pacientes.	\$10.00	\$400.00	\$3.00	\$0.00	\$413.00
---	---------	----------	--------	--------	----------

Fuente: Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

4.0.8. Matriz de componentes y actividades del marco lógico.

Tabla N. 2

Matriz de componentes y actividades del marco lógico.

Resumen de componentes y actividades: Presupuesto y Porcentajes			
COMPONENTE I: Capacitación sobre el uso y aprovechamiento del software de sensibilidad al contraste.			
Costo del componente I	Porcentaje por actividad	Porcentaje por componente	Porcentaje central del proyecto
Fase I			
Actividad I: Capacitación de que son S.C.	10.11 %		
Actividad II: Capacitación por qué utilizar test de S.C.	10.11%		
Actividad III: Beneficios de S.C.	10.11%		
Actividad IV: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	10.11%		
TOTAL COMPONENTE I			44.44%
COMPONENTE II: Diseño y creación del software de sensibilidad al contraste para la consulta optométrica y oftalmológica.			
Costo del componente II			
Actividad V: Implementación de tecnología en las ópticas (software).	10.11%		
Actividad VI: EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.			

Capacitación de manejo del software.	9.11%	
Actividad VII: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	11.11%	
		33.33%
TOTAL COMPONENTE II		

Componente III: Capacitación sobre los beneficios para el diagnóstico de pacientes.

Costo del componente III		
Actividad VIII: Uso debido y adecuado para un mejor seguimiento y control de los pacientes.	10.11%	
Actividad IX: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	10.11%	
TOTAL COMPONENTE III		22.22%
		100%

Fuente: Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

4.0.9. Flujo de costos

Tabla N. 9

Flujo de costos

FLUJO DE COSTOS					
Proyecto: Evaluación del uso de los test para la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito en el periodo 2015. Diseño e implementación de un software para la evaluación de la agudeza visual, test de sensibilidad al contraste.					
Componente I: Capacitación sobre el uso y aprovechamiento del software de sensibilidad al contraste.	Primer Periodo	Segundo Periodo	Tercer Periodo	Cuarto Periodo	Total
	Costo Total	Costo Total	Costo Total	Costo Total	
Actividad I: Capacitación importancia de la valoración de la sensibilidad al contraste.	\$ 17				\$ 17
Actividad II: Capacitación por qué utilizar test de S.C.	\$ 17				\$ 17
Actividad III: Beneficios de					

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

S.C.				
Actividad IV: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	\$15			\$15
Componente II: Diseño y creación del software de sensibilidad al contraste para la consulta optométrica y oftalmológica.	\$17			\$17
Actividad V: Implementación de tecnología en las ópticas (software).	\$20			\$20
Actividad VI: Capacitación de manejo del software.	\$15			\$15
Actividad VII: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	\$17			\$17
Componente III: Capacitación sobre los beneficios para el diagnóstico de pacientes.	\$100	\$100	\$100	\$300
Actividad VIII: Uso debido y adecuado para un mejor seguimiento y control de los pacientes.	\$15			\$15
Actividad IX: Seguimiento, evaluación y monitoreo post capacitación.	\$17			\$17

Fuente: Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

CAPITULO V: PROPUESTA

5.0.1. Propuesta

La propuesta principalmente se crea con la finalidad de ofrecer a los profesionales de la visión, dueños de ópticas, entre otros una manera más práctica de volver a su consulta más completa mejorando diagnósticos y dando tratamientos más precisos que ayuden a dar una pronta solución a los pacientes. Un alto porcentaje de profesionales de la visión jamás han realizado una valoración sobre la sensibilidad al contraste ni tampoco saben

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

dónde pueden adquirir este tipo de test por ello se tomó como iniciativa propia crear un software que abarque este tipo de valoraciones ayudando así a los personajes que se envuelven en el mundo de la óptica poder dar un diagnóstico más completo y un tratamiento más práctico y rápido a sus diferentes patologías oculares.

5.0.2. Antecedentes

Un software es un programa diseñado para facilitar los diferentes trabajos que anteriormente se realizaban manualmente. El software de evaluación tiene como objetivo principal hacer que la evaluación de la sensibilidad al contraste sea un paso más en la consulta optométrica y oftalmológica y no se pase por encima esta evaluación muy importante para poder detectar patologías a tempranas edades. En la actualidad se da muy poco interés a la valoración de la sensibilidad al contraste el motivo es por desconocimiento en: uso, donde adquirirlo y costos.

No se conoce sus características ni beneficios por lo cual sus conocimientos son mínimos o escasos incluso se desconoce cuáles son los equipos más actuales y su valor económico más que tan fácil puede ser adquirirlo

Mediante las encuestas realizadas a optómetras, oftalmólogos, dueños de casas comerciales, se llegó a la conclusión de que la gran mayoría desconoce de este test, a usado en sus épocas universitarias más en la práctica profesional jamás lo volvió a usar por lo cual se hace necesario capacitar al personal de casas comerciales tanto como a los profesionales de la visión sobre el uso del software para evaluar la sensibilidad al contraste.

Al realizar un software de valoración de la sensibilidad al contraste, inicialmente modernizamos este test y damos una forma más práctica y sencilla de realizarlo sin que

esto quite tiempo en la consulta, se lograra concientizar y recordar la importancia de usarlo y la necesidad de valorar patologías oculares a tiempo, estar a la vanguardia en la tecnología porque así se podrá responder mejor a las necesidades de los pacientes elevando el conocimiento y las habilidades en los profesionales de la visión y el personal de atención en ventas de las diferentes casas comerciales del Distrito Metropolitano de Quito.

Título de la propuesta: Diseño e implementación de un software para la evaluación de la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

Beneficiarios: Directos: Optómetras

Indirectos: Dueños de ópticas y centros oftalmológicos, dueños de Casas comerciales y pacientes.

5.0.3. Descripción

Galeon.com Hispavista (2009) afirma “El software es un ingrediente indispensable para el funcionamiento del computador. Está formado por una serie de instrucciones y datos, que permiten aprovechar todos los recursos que el computador tiene, de manera que pueda resolver gran cantidad de problemas. Un computador en sí, es sólo un conglomerado de componentes electrónicos; el software le da vida al computador, haciendo que sus componentes funcionen de forma ordenada.

El software es un conjunto de instrucciones detalladas que controlan la operación de un sistema computacional” (p. 1).

Funciones del software:

- Crear y administrar las historias clínicas de cada paciente.
- Brindar este test tanto para adultos como niños mayores de 7 años.
- Proporcionar las herramientas para optimizar estos recursos.
- Actuar como intermediario entre el usuario y la información almacenada.
- Diagnosticar las diferentes patologías oculares.
- Brindar una consulta más completa.

Por ello se ha tomado la iniciativa de crear un software para poder valorar la sensibilidad al contraste y así tener una forma más práctica de realizarla dentro del protocolo de atención visual. La sensibilidad al contraste es la medida de la habilidad del sistema visual para distinguir entre un objeto y el fondo sobre el cual está. La sensibilidad al contraste es una técnica útil y eficaz para evaluar la calidad de la visión. Para determinar la sensibilidad al contraste de un sujeto, se utilizan como test redes sinusoidales caracterizadas por una frecuencia espacial (que se mide en ciclos de red por grado de ángulo visual subtendido) y un contraste en luminancia, que adopta la definición estándar.

(Departamento de Óptica Universidad de Granada, 2005, Práctica 5)

El software de sensibilidad al contraste se torna una gran necesidad cuando existe un gran número de patologías a nivel ocular no detectadas a tiempo que dificulta en sus actividades diarias al ser humano. Al usar el software de sensibilidad al contraste mejorara totalmente la consulta optométrica y oftalmológica haciendo que los profesionales de la visión sean más efectivos a la hora de dar un diagnóstico.

5.0.4. Formulación del proceso de aplicación de la propuesta

Contenido del Software para la evaluación de Sensibilidad al Contraste.

Es un software modificable elaborado en Java un programa muy fácil para modificar a gusto del usuario, el software consiste en proyectar imágenes basadas en el test de valoración de la sensibilidad al contraste y diseñadas para evaluar a 3 metros en base a los optotipos de Snellen que van desde un 20/200 hasta un 20/16. Las imágenes principalmente fueron diseñadas en forma circular por dentro llenadas con líneas de diferentes grosores tomando en cuenta los optotipos con los que se trabaja este tipo de valoraciones, desde un color negro hasta bajar de tonos grises oscuros a claros.

El software principalmente se basa en:

1. Proyectar varias imágenes del test de sensibilidad al contraste directamente en una pantalla led desde un computador, laptop o notebook.
2. Valorar la sensibilidad al contraste en niños desde 7 años y adultos.
3. Modificable a gusto del usuario.
4. Basada en los optotipos de Snellen.
5. Diferentes direcciones de los rellenos de las figuras dando así al paciente una mejor comprensión del test.
6. De fácil manejo con ayuda de un computador.
7. Transferible por medio de un flash memory o un disco cd writer.

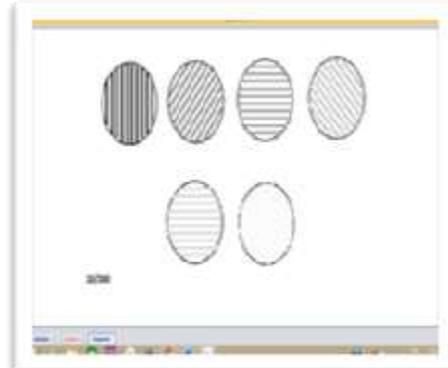
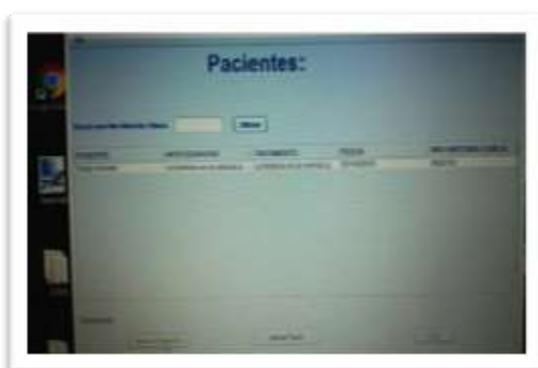
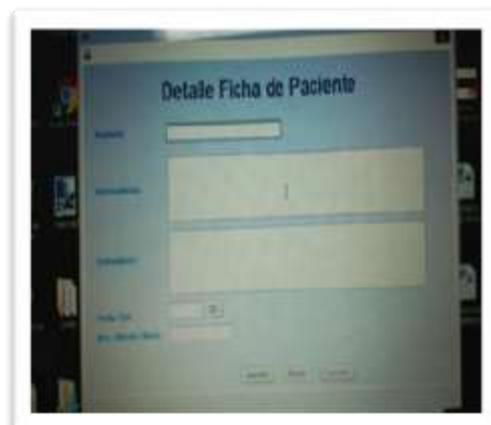
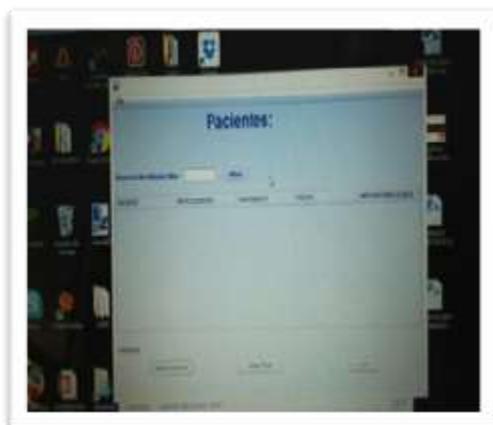
Contenido del Programa de Capacitación:

Módulo 1.: Estudio General de la importancia al valorar la Sensibilidad al Contraste.

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

La creación del test de sensibilidad al contraste consiste en mejorar la consulta optométrica y oftalmológica, dar a conocer la forma de evaluar de acuerdo a los requerimientos de una excelente consulta. A continuación se detallara los temas que abarca el test de sensibilidad al contraste de mayor a menor importancia:

1. La tecnología y sus avances en la optometría.
2. Encuestas y entrevistas dirigidas a oftalmólogos, optómetras, tecnólogos en optometría, dueños de casas comerciales.
3. Importancia del uso de equipos optométricos de última tecnología.
4. Uso de marketing y publicidad para la promoción de equipos.
5. Distribución de invitaciones para los profesionales de la visión hacia una capacitación sobre el uso del software de sensibilidad al contraste.



Expositor: Ortiz Santiago: Autor de la propuesta.

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

CAPITULO VI: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.0.1. Recursos

Para el desarrollo del proyecto en la recolección de la información dirigida a los involucrados antes mencionados se utilizó:

Humanos

- Optómetras
- Oftalmólogos
- Dueños de ópticas
- Distribuidores de productos ópticos y oftálmicos
- Pacientes

Técnicos

- Laptop
- Internet

Administrativos

- Tutoría
- Asesoría técnica en sistemas
- Movilización
- Buses
- Taxis

Materiales

- Hojas de papel bond
- Esferos
- Cuadernos
- Grapas

Investigadores del proyecto

- Autor del proyecto (Ortiz Santiago)
- Tutora del proyecto (MsC Leydi Torrente)

5.0.2. Presupuesto

Tabla N. 10

Recursos	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Equipos	Laptop	1	700,00	700,00
Servicios personales	Alimentación	80	2,00	160,00
	Transporte	60	0,25	15,00
Humanos	Tutorías	10	250,00	250,00
	Programa de	1	150,00	150,00



capacitación

Materiales y suministros	Empastado	1	10,00	10,00
	Carpetas	3	2,00	6,00
	Impresiones	250	0,8	20,00
	Resmas de papel bond	3	5,00	15,00
			TOTAL	1,326

5.0.3. Cronograma

Tabla N. 11

Tiempo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Actividad							
Aprobación del formulario 001	X						
Entrega Capítulo 1		X					
Entrega			X				

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Capítulo 2			
Entrega	X		
Capítulo 3			
Realización de encuestas y entrevistas a los involucrados	X		
Entrega		X	
Capítulo 4			
Entrega		X	
Capítulo 5			
Correcciones			X
Entrega			X
Capítulo 6			
Entrega			X
Capítulo 7			
Defensa de tesis			X

CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.0.1. Conclusiones

1. Al realizar las encuestas a los profesionales de la visión notamos que el test de sensibilidad al contraste no se realizaba en la consulta optométrica y oftalmológica.
2. Uno de los factores para que se empieza a valorar la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica es que los profesionales de la visión estén dispuestos a evaluarla.
3. Mejorar los tipos de tratamientos y proporcionarlos con mayor rapidez hacia los pacientes.
4. Además esto perfeccionara futuros diagnósticos en patologías oculares en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

Conclusión del Software

El software fue creado con la idea de dar una forma más práctica, precisa y rápida de realizar el test de sensibilidad al contraste, ayudando a los profesionales de la visión a dar una consulta más completa y un tratamiento mas oportuno.

7.0.2. Recomendaciones

La principal recomendación es que jamás nos encajemos en un solo protocolo de atención visual, sino adentremos más en el vínculo paciente – examinador dando así una mejor consulta dejando de lado el tema comercial, recordemos que es más gratificante hacer nuestro trabajo con amor, humildad y ética.

**MODULO
DE CAPACITACIÓN**

**SOBRE: LA VALORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE
MEDIANTE EL USO DEL SOFTWARE SENSIBILITY**

MANUAL PARA EL USUARIO

Elaborado por Ortiz Santiago

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Reconocimientos

Especial reconocimiento a Dios porque sin él no estuviera en ningún lado, a mis padres, hermanos, familia y en especial a mi esposa e hijos gracias por su apoyo incondicional.

Índice	Página
I. SINOPSIS E INTRODUCCION.	
A. Antecedentes y presentación.....	3
B. Objetivos.....	3
C. Utilización del módulo de capacitación.....	3
 II. MENSAJES ESENCIALES SOBRE LA IMPORTANCIA EN LA VALORACION DE LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.	
A. Introducción y propósito.....	4
B. Sensibilidad al contraste.....	4
 III. MATERIALES PARA EL TALLER DE CAPACITACION	
A. Programa del taller de capacitación.....	5
B. Díptico del contenido para los participantes.....	5
C. Contenido detallado de la sesión.....	5
D. Sesión única.....	5
E. Bienvenida.....	5
F. Cuestiones sobre la valoración de la Sensibilidad al Contraste.....	5
G. Conclusiones.....	6
H. Presentación en Power Point.....	7

IV. CONCLUSION

Antecedentes y presentación

A continuación vamos a detallar el problema básico y principal por medio de esta capacitación y es inicialmente donde nos adentramos en saber que es la sensibilidad al contraste como afecta en la visión a cada ser humano si esta estuviera afectada, dañada o con alguna otra anomalía.

La Visión Borrosa o disminuida no es igual a la disminución en la sensibilidad al contraste, las personas que tienen dificultades para identificar las letras en las tablas de agudeza visual presentan visión borrosa, pero esto no es igual a tener una baja sensibilidad al contraste. Una persona con sensibilidad de contraste pobre, por cataratas o por una mala cirugía refractiva por ejemplo, puede leer bien en una tabla de letras de agudeza visual y experimentara mala visión por una pobre sensibilidad al contraste (Wolkstein y Carr, 2004, p.64).

Objetivos

El principal objetivo es concientizar a los profesionales de la visión como son: oftalmólogos, optometristas y tecnólogos en optometría, dueños de ópticas y pacientes en general sobre lo importante que es valorar la sensibilidad al contraste y tratar patologías que a pronto descubrimiento ayude a poder reducir ese índice de patologías no tratadas a tiempo.

Utilización del módulo

El módulo de capacitación es principalmente una charla concientizadora sobre la importancia en la valoración de la sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica dirigida a un grupo del personal de la Fundación Vista para Todos en la ciudad de Quito. Esta capacitación con el tema de software para valorar la sensibilidad al contraste es sencillamente usada con el manual y dispositivos enviadas a los correos electrónicos de cada asistente para su propio uso y manipulación.

El software de sensibilidad al contraste está elaborado en una versión del programa java un programa de libre venta con el cual se podría modificar el test de acuerdo al uso de cada usuario o profesional de la visión. Además se agregó algo especial en el formato del software ha sido creada con la finalidad de dar un breve resumen de cómo se podría instalar y manipular y reorganizar el software de una fácil y práctica manera.

El software para valorar la sensibilidad al contraste contiene una base de datos para almacenar las historias clínicas de los pacientes así como del seguimiento que se podrá realizar a cada uno de los casos que se presenten, el software tiene la opción de editar las historias clínicas así como de agregar ciertas modificaciones que se hiciera en cada visita de los pacientes a la consulta optométrica y oftalmológica.

El software de sensibilidad al contraste consiste en una secuencia de imágenes creadas en base a los optotipos de Snellen para valorar la agudeza visual que van desde un 20/200 hasta un 20/16, son figuras circulares de distinto tamaño de acuerdo a la distancia a evaluar con su interior relleno de líneas que van de oscuras a claras con

diferente dirección y grosor que harán que el paciente que pueda describir la diferencia que hay en cada parte del software de sensibilidad al contraste y así el profesional de la visión reporte en su historia clínica.

Introducción y propósito

La evaluación de la función visual humana incluye la agudeza visual, el campo visual y la sensibilidad al contraste, este test puede ser utilizado como test de rutina cuando los logros del paciente no alcanzan los resultados esperados. El desarrollo de la sensibilidad al contraste en niños tiene una maduración importante los 3 primeros meses de edad hacia la mayoría de las frecuencias espaciales, logrando una función de sensibilidad al contraste equiparable con la del adulto aproximadamente a los 6 meses de edad. Aunque la sensibilidad al contraste puede tener un valor relativo para tamizaje y diagnóstico, se recomienda hacerlo como parte de la valoración funcional, especialmente en pacientes de baja visión o discapacidades múltiples, con test específicamente diseñados para ellos. La sensibilidad al contraste da una información útil, revelando algunas condiciones en las pérdidas de visión que no son identificables mediante los test de agudeza visual, proporcionando un método de monitoreo de tratamientos y un mejor entendimiento de la interpretación de los problemas visuales encontrados en pacientes con alteración de la visión (Owsley, 2003, p. 40).

El propósito principal es disminuir significativamente las patologías no tratadas, no diagnosticadas, entre otros, lo que reduciría pacientes con baja visión y patologías oculares bien diagnosticadas a tiempo.

Tradicionalmente la visión espacial humana se caracteriza por la medida de la agudeza visual es decir, el mínimo tamaño de una figura que un sujeto es capaz de reconocer o detectar, presentada en condiciones de alto contraste y mínima diferencia de luminancia, en un test extenso y de bordes bien definidos en un campo uniforme.

Esta información solamente determina unos límites de visión sin obtener información de lo ocurre dentro de dichos límites. Por tanto cabe hacerse la pregunta de si es suficiente que todos los detalles de un objeto superen el tamaño mínimo para obtener una imagen satisfactoria del mismo.

Por este motivo es importante conocer como varia la detectabilidad de un objeto, no solo en función de su tamaño, sino también en función de su contraste. La función de sensibilidad al contraste refleja la sensibilidad o capacidad de detección del sistema visual no solo del tamaño mas pequeño si no de todos los demás, cualquiera que sea su tamaño (Raúl Martín Herranz, 2004, Optometría I, p, 1, 2,3).

Bienvenida

Agradeciéndolos por su gentil asistencia y recordarles que Según Jhon Maxwell afirma: “No hay éxito sin sacrificio”. Les damos la cordial bienvenida a la capacitación sobre el uso del software de valoración de la sensibilidad al contraste.

Valoración de la Sensibilidad a Contraste

El desarrollo de la sensibilidad al contraste en niños tiene una maduración importante los 3 primeros meses de edad hacia la mayoría de las frecuencias espaciales,

logrando una función de sensibilidad al contraste equiparable con la del adulto aproximadamente a los 6 meses de edad. Aunque la sensibilidad al contraste puede tener un valor relativo para tamizaje y diagnóstico, se recomienda hacerlo como parte de la valoración funcional, especialmente en pacientes de baja visión o discapacidades múltiples, con test específicamente diseñados para ellos. La sensibilidad al contraste da una información útil, revelando algunas condiciones en las pérdidas de visión que no son identificables mediante los test de agudeza visual, proporcionando un método de monitoreo de tratamientos y un mejor entendimiento de la interpretación de los problemas visuales encontrados en pacientes con alteración de la visión (Owsley, 2003, p. 40).

Cuando se valora la sensibilidad al contraste, con test de enrejado, se obtiene una curva de sensibilidad que se compara con la normalidad de la población, y a la vez ésta puede convertirse a un valor estándar de agudeza que se relaciona con la función visual diaria. En general, ciertos problemas afectan porciones de la curva, mientras que con test de agudeza visual, que tiene solamente contraste alto (objetos muy pequeños negros con fondo blanco), no pueden detectar problemas neurológicos o patologías, que afectan la visión en las frecuencias medias y bajas.

Se ha considerado que la sensibilidad al contraste es una herramienta mucho más efectiva que la agudeza visual para pacientes con ambliopía y se observa que muchas veces la pérdida de visión estimada con snellen no representa realmente el grado de severidad real, como lo hace el test de sensibilidad al contraste. Se considera que la sensibilidad al contraste se puede medir más fácilmente utilizando cartillas con letras

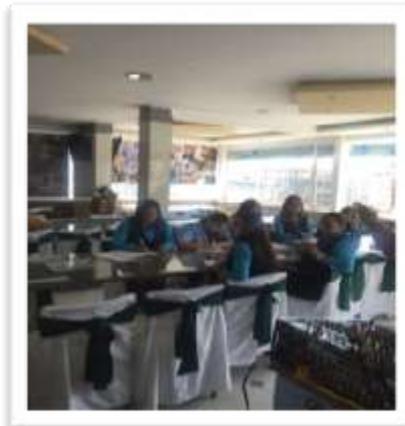
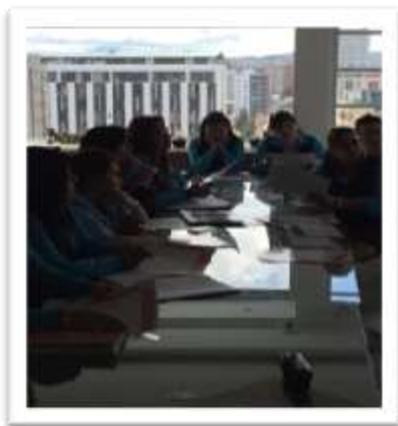
del mismo tamaño, pero con contraste decreciente, a medida que el paciente lee hacia abajo, el umbral de contraste se determina según la última línea, en la cual pueda reconocer los caracteres.

(Y. López, 2009, p. 104)

Conclusiones

1. Mejoramos el diagnóstico a nivel de la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.
2. Profesionales de la visión mejor conectados con los avances tecnológicos en la óptica y oftálmica.
3. Profesionales mejor capacitados.
4. Patologías oculares diagnosticadas y tratadas a tiempo.
5. Pacientes más concientizados sobre lo importante de una valoración completa.

Anexos



ANEXOS

Encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo sondear el uso de los test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica de la ciudad de Quito en el periodo 2015.

Marque con una (X) la respuesta que usted considere correcta.

1. ¿Al finalizar su consulta optométrica u oftalmológica usted realiza el test de sensibilidad al contraste?

- a) Si b) No

2. ¿De los siguientes test señale cual conoce usted sirve para valorar la sensibilidad la contraste?

- a) CVS 1000E
- b) Polli Robson
- c) VCTS (Vision Contrast Test System)
- d) FACT (Funcional Acuity Contrast Test)
- e) B-Vat II
- f) Test Cambridge
- g) Todas las anteriores
- h) Ninguna de las anteriores

3. ¿Cree usted que al contar con el software de sensibilidad al contraste basado en última tecnología la consulta se volvería?:

Mala

Regular

Buena

Excelente

4. ¿Quién de los siguientes profesionales considera usted que puede valorar la sensibilidad al contraste?

- a) Oftalmólogos
- b) Optómetras
- c) Tecnólogos en Optometría
- d) Todos los anteriores
- e) Ninguno de los anteriores

5. ¿Cree usted que al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software mejoraría la consulta?

a) Si

b) No

6. ¿Sabía usted que si se detecta enfermedades oculares a tempranas edades se puede dar una mejor y pronta solución al paciente?

- a) Si b) No

7. ¿Usted como profesional de la visión que dificultad encuentra en la consulta para valorar la sensibilidad al contraste?

- a) El tiempo en consulta.
- b) No ve ninguna importancia en valorar la sensibilidad al contraste.
- c) Test no muy comprensible.
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna de las anteriores

8. ¿De las siguientes razones mencione usted porque no usaría el test de sensibilidad al contraste?

- a) Por el costo.
- b) Porque no sabe dónde adquirirlo.
- c) Porque no sabía que existen test para este tipo de valoración.
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna de las anteriores

9. ¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste?

- a) No detectar a tiempo patologías oculares.
- b) Que el paciente deje de asistir a consulta.
- c) Pacientes con dificultad para conducir en la noche.
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna de las anteriores

10. ¿Con el uso del test de sensibilidad al contraste cree usted que la consulta aumentaría en tiempo y eso traería menos clientes a las ópticas ya que la demora en espera sería mayor?

- a) Si
- b) No

Porque:

11. ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la Sensibilidad al Contraste que sea utilizado en la consulta?

- a) Si b) No

Si lo conoce nómbrelo:

Cuestionario

La presente encuesta tiene como objetivo evaluar el grado de conocimiento, importancia y distribución en la ciudad de Quito, del test de sensibilidad al contraste por parte de las casas comerciales en la ciudad de Quito en el periodo 2015.

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Marque con una (X) la respuesta que considere correcta.

1. ¿Conoce usted los test de sensibilidad al contraste?

- a) Si b) No

2. ¿Usted distribuye algún tipo de test de sensibilidad al contraste?

- a) Si b) No

3. ¿De los siguientes test cuales distribuye?

- a) CVS 1000E
- b) PolliRobson
- c) VCTS (Vision Contrast Test System)
- d) FACT (Funcional Acuity Contrast Test)
- e) B-Vat II
- f) Test Cambridge
- g) Todas las anteriores
- h) Ninguna de las anteriores
- e) Otro. ¿Cuál? _____

4. ¿Qué tipos de test de sensibilidad al contraste se distribuyen en Quito?

- a) Test Convencionales

- b) Optotipos especiales
- c) Test de última tecnología
- d) Todos los anteriores
- e) Ninguno de los anteriores

5. ¿Conoce usted que tipos de beneficios otorga el usar el test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica?

b) Si

b) No

6. ¿Conoce usted otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste?

b) Si

b) No

7. ¿Conoce usted quienes adquieren con mayor frecuencia el test de sensibilidad al contraste?

a) Oftalmólogos

b) Optómetras

c) Todas las anteriores

d) Ninguna de las anteriores

e) Otro. ¿Cuál?: _____

8. ¿Si no distribuye el test de sensibilidad al contraste porque razones no lo hace?

- a) Por el costo.
- b) Porque no es comercial.
- c) Porque no lo fabrican en el país.
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna de las anteriores.
- f) Otro. ¿Cuál? _____

9. ¿Usted ha distribuido algún software de sensibilidad al contraste?

- a) Si
- b) No

10. ¿Si existiera un software de sensibilidad al contraste usted cree que tendría buena acogida?

- a) Si
- b) No

Porque: _____

11. ¿Si usted tendría la oportunidad de distribuir el software de sensibilidad al contraste estaría dispuesto a que sus empleados se capaciten en su uso?

- a) Si
- b) No

Porque: _____

Análisis e Interpretación

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta:

¿Al finalizar su consulta optométrica u oftalmológica usted realiza el test de sensibilidad al contraste? 20 personas encuestadas que equivalen al 66,67 % contestaron que no realizan al finalizar su consulta el test de sensibilidad al contraste y 10 personas que equivalen al 33,33 % respondieron que si realizan al finalizar su consulta el test de sensibilidad al contraste.

1. ¿Al finalizar su consulta optométrica u oftalmológica usted realiza el test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 1

¿Al finalizar su consulta optométrica u oftalmológica usted realiza el test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	33,33
No	20	66,67
Total	30	100

Fuente: Encuesta Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

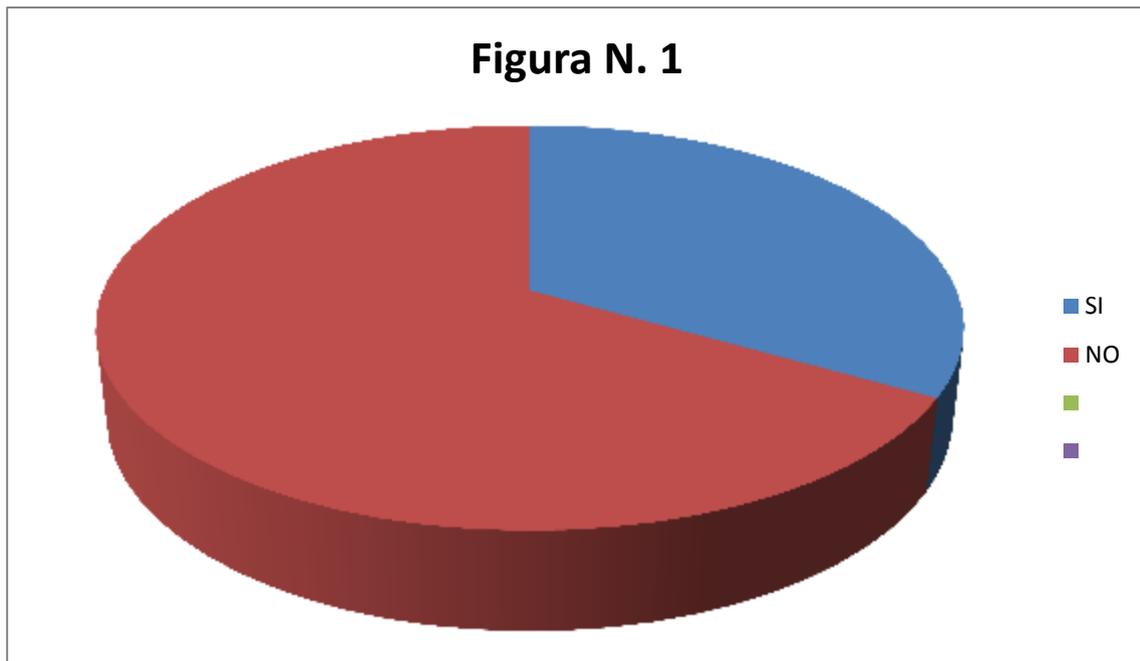


Figura N. 1 ¿Al finalizar su consulta optométrica u oftalmológica usted realiza el test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta:

¿De los siguientes test señale cual conoce usted sirve para valorar la sensibilidad la contraste? 20 personas encuestadas que equivalen al 66,67 % contestaron que si conocen cuales son los test para evaluar la sensibilidad al contraste (todas las anteriores) y 10 personas que equivalen al 33,33 % respondieron que no conocen todos los test para evaluar la sensibilidad al contraste (ninguna de las anteriores).

2. ¿De los siguientes test señale cual conoce usted sirve para valorar la sensibilidad la contraste?

Tabla N. 2

¿De los siguientes test señale cual conoce usted sirve para valorar la sensibilidad la contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todas las anteriores	10	33,33
Ninguna de las anteriores	20	66,67
Total	30	100

Fuente: Encuesta Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

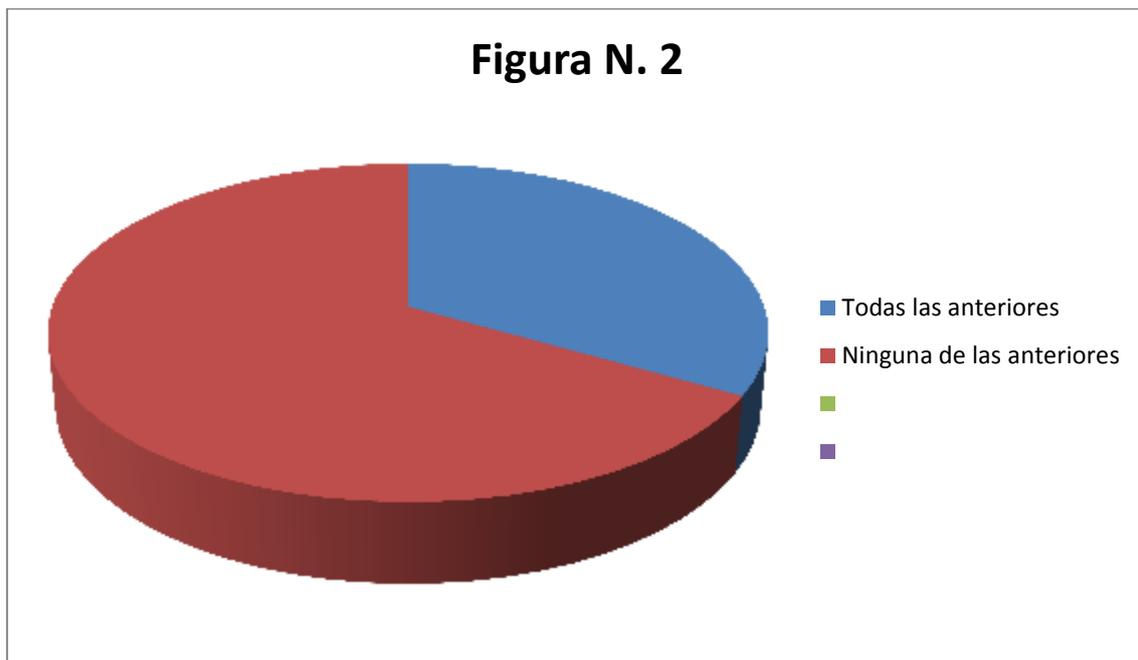


Figura N. 2 *¿De los siguientes test señale cual conoce usted sirve para valorar la sensibilidad la contraste?*

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta:

¿Cree usted que al contar con el software de sensibilidad al contraste basado en última tecnología la consulta se volvería? 18 personas encuestadas que equivalen al 60% contestaron que su consulta se volvería buena al contar con el software de sensibilidad al contraste y 12 personas que equivalen al 40 % respondieron que su consulta se volvería excelente al contar con el software para valorar la sensibilidad al contraste.

3. ¿Cree usted que al contar con el software de sensibilidad al contraste basado en última tecnología la consulta se volvería?

Tabla N. 3

¿Cree usted que al contar con el software de sensibilidad al contraste basado en última tecnología la consulta se volvería?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Buena	18	60
Excelente	12	40
Total	30	100

Fuente: Encuesta Propia

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

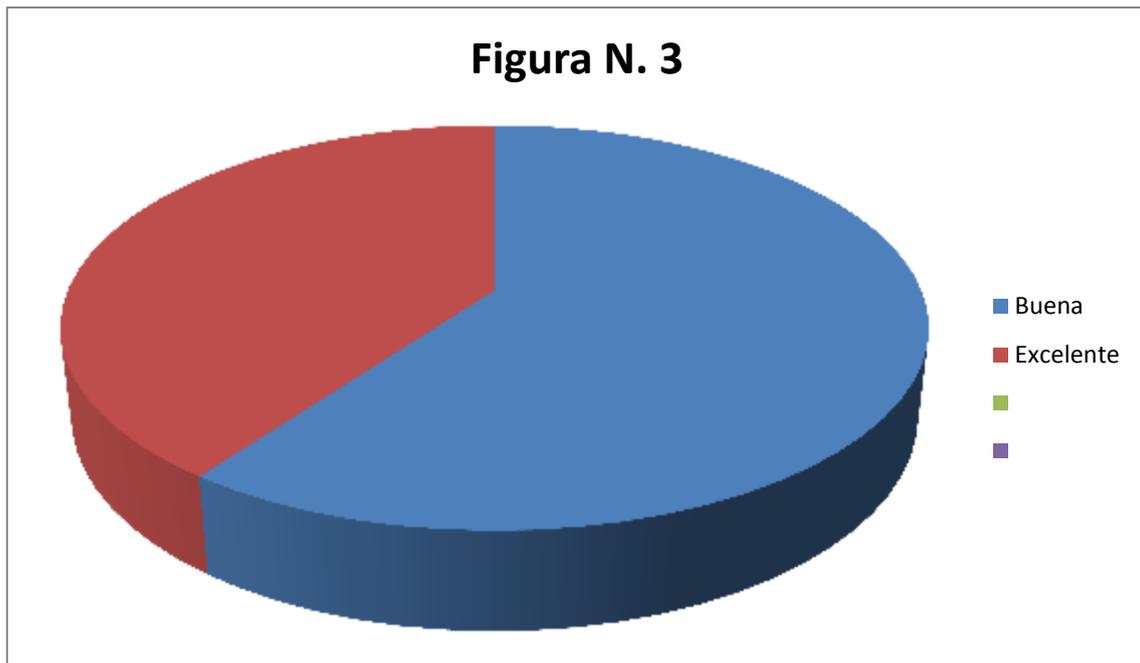


Figura N. 3 ¿Cree usted que al contar con el software de sensibilidad al contraste basado en última tecnología la consulta se volvería?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Quién de los siguientes profesionales considera usted que puede valorar la sensibilidad al contraste? 30 personas encuestadas que equivalen al 100% contestaron que todos los anteriores pueden valorar la sensibilidad al contraste.

4. ¿Quién de los siguientes profesionales considera usted que puede valorar la sensibilidad al contraste?

Tabla N. 4

¿Quién de los siguientes profesionales considera usted que puede valorar la sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todos los anteriores	30	100
Ninguno de los anteriores	0	0
Total	30	100

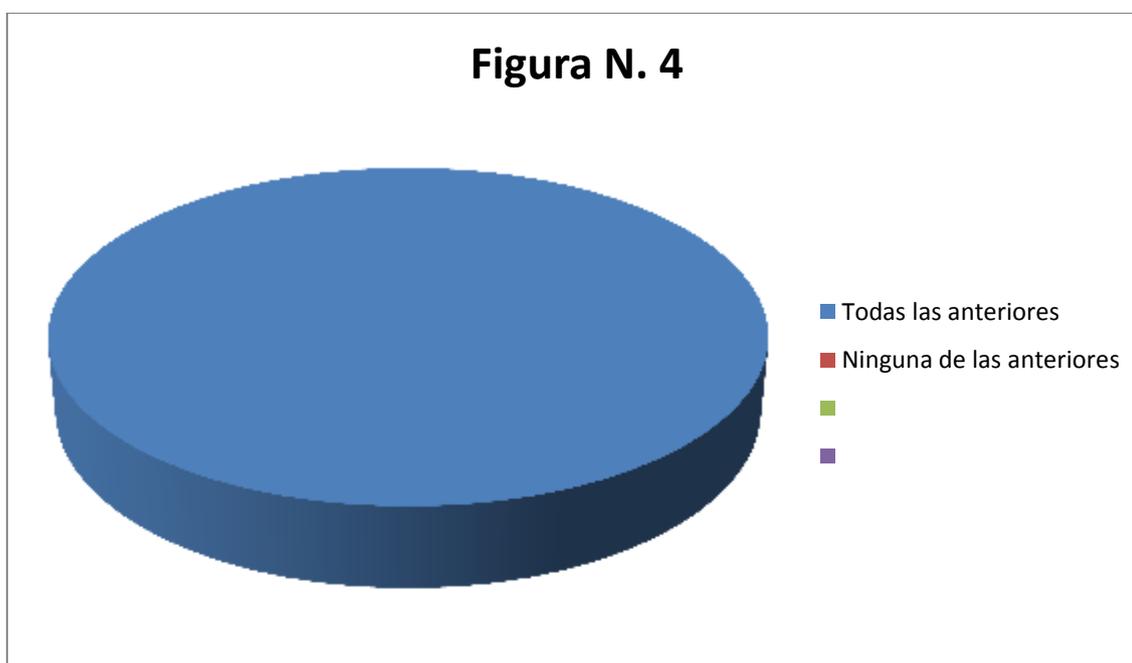


Figura N. 4 *¿Quién de los siguientes profesionales considera usted que puede valorar la sensibilidad al contraste?*

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Cree usted que al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software mejoraría la consulta? 30 personas encuestadas que equivalen al 100% contestaron que si mejoraría su consulta al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software.

5. ¿Cree usted que al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software mejoraría la consulta?

Tabla N. 5

¿Cree usted que al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software mejoraría la consulta?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todos los anteriores	30	100
Ninguno de los anteriores	0	0
Total	30	100

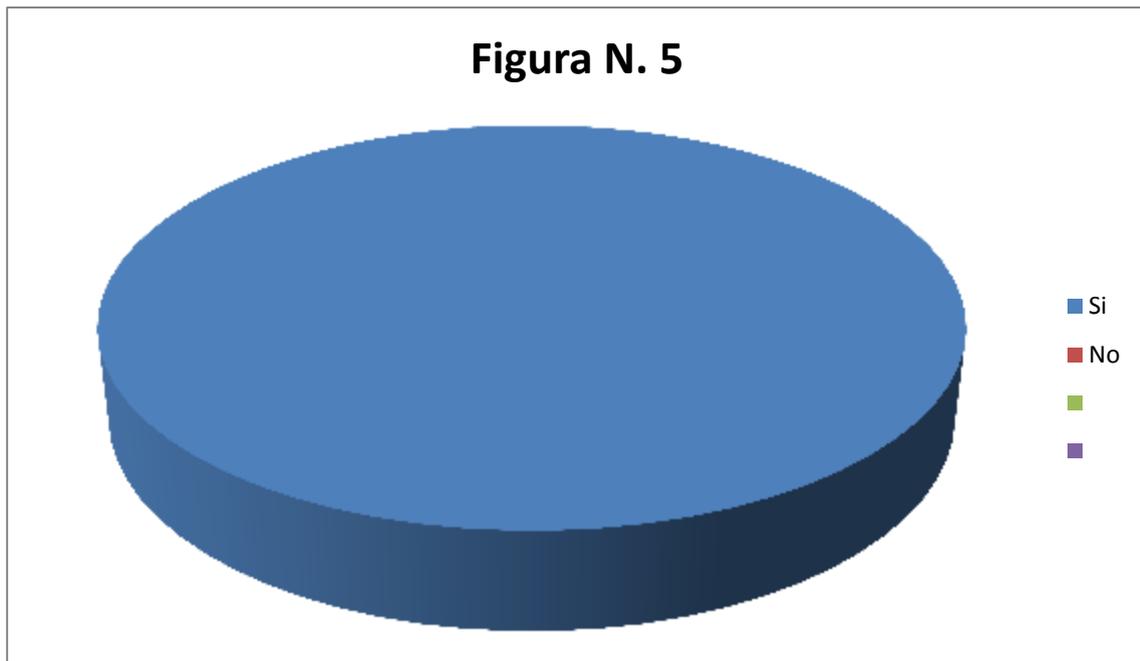


Figura N. 5 ¿Cree usted que al implementar un test de sensibilidad al contraste en un software mejoraría la consulta?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Sabía usted que si detecta enfermedades oculares a tempranas edades se puede dar una mejor y pronta solución? 30 personas encuestadas que equivalen al 100% contestaron que si conocen que el detectar enfermedades oculares a tempranas edades se daría una pronta y mejor solución.

6. ¿Sabía usted que si detecta enfermedades oculares a tempranas edades se puede dar una mejor y pronta solución?

Tabla N. 6

¿Sabía usted que si detecta enfermedades oculares a tempranas edades se puede dar una mejor y pronta solución?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100
No	0	0
Total	30	100

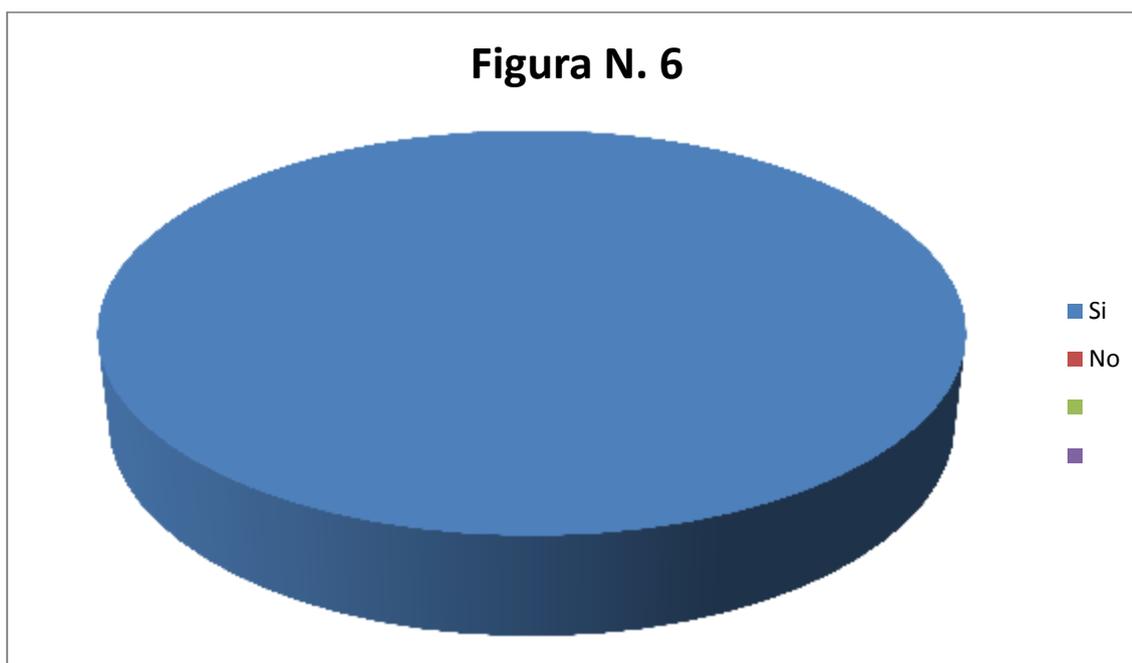


Figura N. 6 *¿Sabía usted que si detecta enfermedades oculares a tempranas edades se puede dar una mejor y pronta solución?*

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Usted como profesional de la visión que dificultad encuentra en la consulta para valorar la sensibilidad al contraste? 30 personas encuestadas que equivalen al 100 %, 10 personas que equivalen al 33,33 % contestaron que el tiempo de consulta es la dificultad que encuentran para valorar la sensibilidad al contraste y 20 personas que equivalen al 66,67% contestaron todas las anteriores.

7. ¿Usted como profesional de la visión que dificultad encuentra en la consulta para valorar la sensibilidad al contraste?

Tabla N. 7

¿Usted como profesional de la visión que dificultad encuentra en la consulta para valorar la sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
El tiempo en consulta	10	33,33
Todas las anteriores	20	66,67
Total	30	100

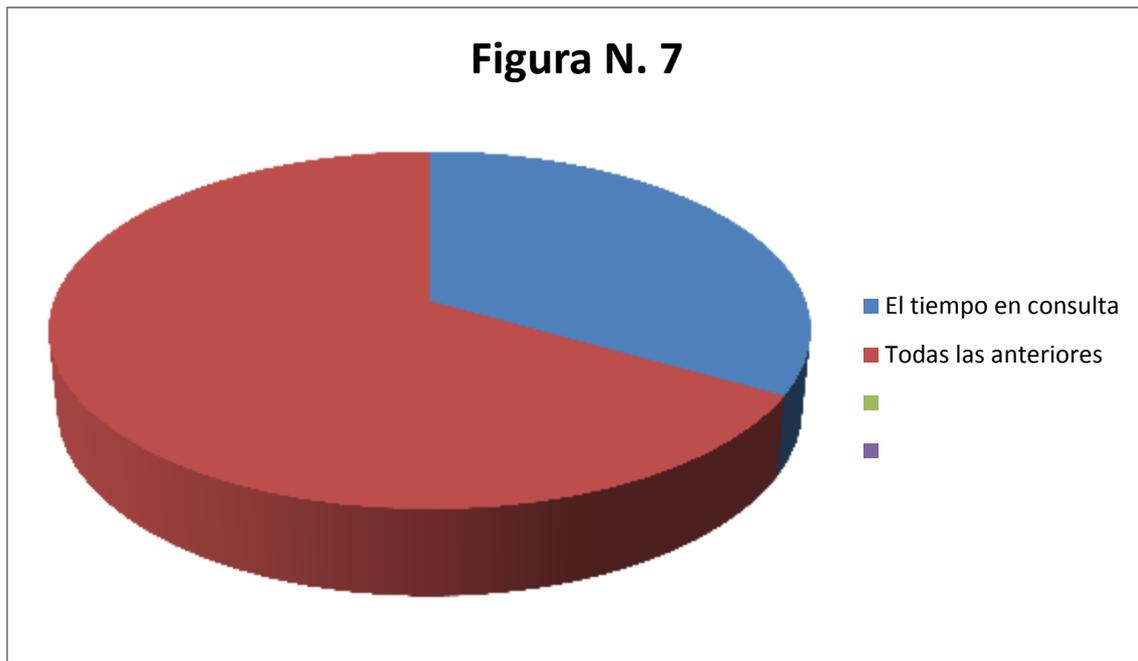


Figura N. 7 ¿Usted como profesional de la visión que dificultad encuentra en la consulta para valorar la sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿De las siguientes razones mencione usted porque no usaría el test de sensibilidad al contraste? 8 personas encuestadas que equivalen al 26,67 % contestaron que por el costo no usan el test de sensibilidad al contraste, 2 personas que equivalen al 6,67 % contestaron que no lo usan porque no saben dónde adquirirlo y 20 personas que equivalen al 66,66 % porque no sabía que existía este tipo de test.

8. ¿De las siguientes razones mencione usted porque no usaría el test de sensibilidad al contraste?

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Tabla N. 8

¿De las siguientes razones mencione usted porque no usaría el test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Porque no sabe dónde adquirirlo	8	26,67
Porque no sabía que existe	2	6,67
Todas las anteriores	20	66,66
Total	30	100

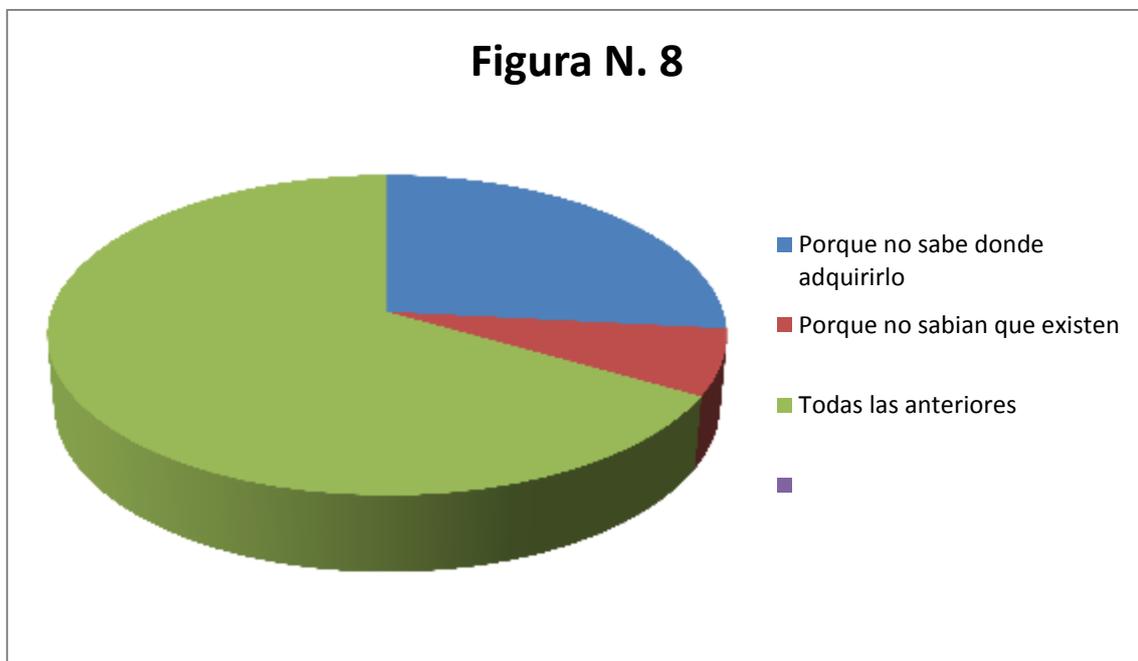


Figura N. 8 ¿De las siguientes razones mencione usted porque no usaría el test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste? 30 personas encuestadas que equivalen al 100 % contestaron que todas las anteriores.

9. ¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 9

¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todas las anteriores	30	100
Total	30	100

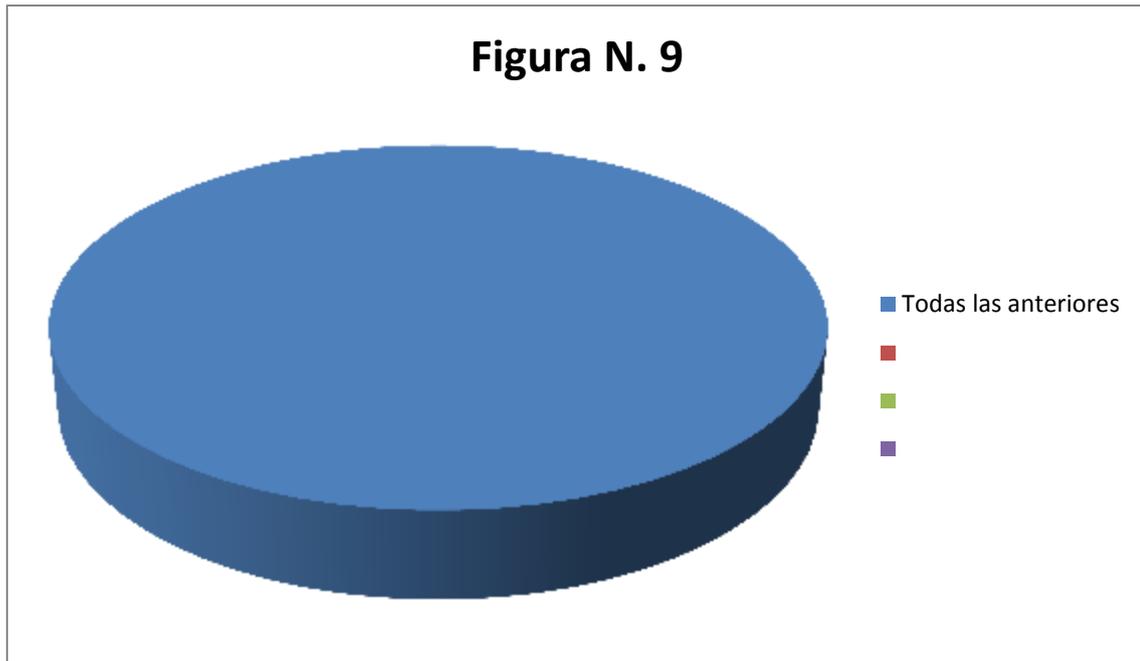


Figura N. 9 ¿Qué consecuencias piensa usted que traería el no usar el test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Con el uso del test de sensibilidad al contraste cree usted que la consulta aumentaría en tiempo y eso traería menos clientes a las ópticas ya que la demora en espera sería mayor? 30 personas encuestadas que equivalen al 100 % contestaron que no traería menos cliente a las ópticas.

10. ¿Con el uso del test de sensibilidad al contraste cree usted que la consulta aumentaría en tiempo y eso traería menos clientes a las ópticas ya que la demora en espera sería mayor?

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Tabla N. 10

¿Con el uso del test de sensibilidad al contraste cree usted que la consulta aumentaría en tiempo y eso traería menos clientes a las ópticas ya que la demora en espera sería mayor?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	30	100
Total	30	100

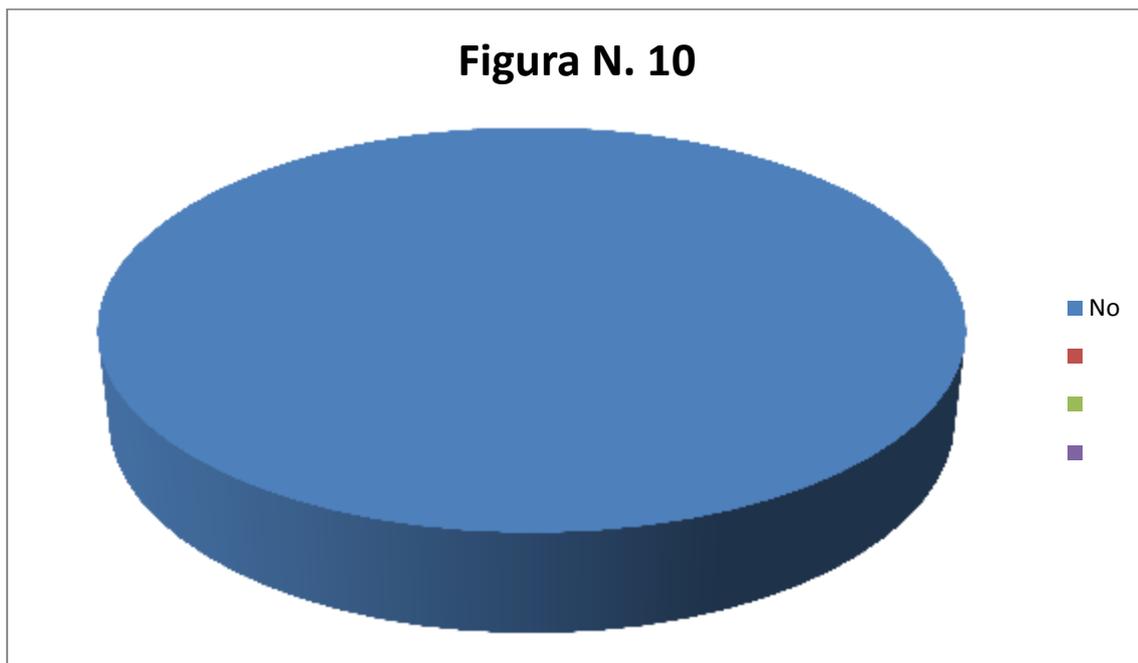


Figura N. 10 *¿Con el uso del test de sensibilidad al contraste cree usted que la consulta aumentaría en tiempo y eso traería menos clientes a las ópticas ya que la demora en espera sería mayor?*

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

De los 30 profesionales de la visión encuestados entre Optómetras y Oftalmólogos, sobre la pregunta: ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la sensibilidad al contraste que sea utilizado en consulta? 30 personas encuestadas que equivalen al 100 % contestaron que no conocen ningún software que sea utilizado en la consulta optométrica y oftalmológica en el D.M.Q.

11. ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la sensibilidad al contraste que sea utilizado en consulta?

Tabla N. 11

¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la sensibilidad al contraste que sea utilizado en consulta?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	30	100
Total	30	100

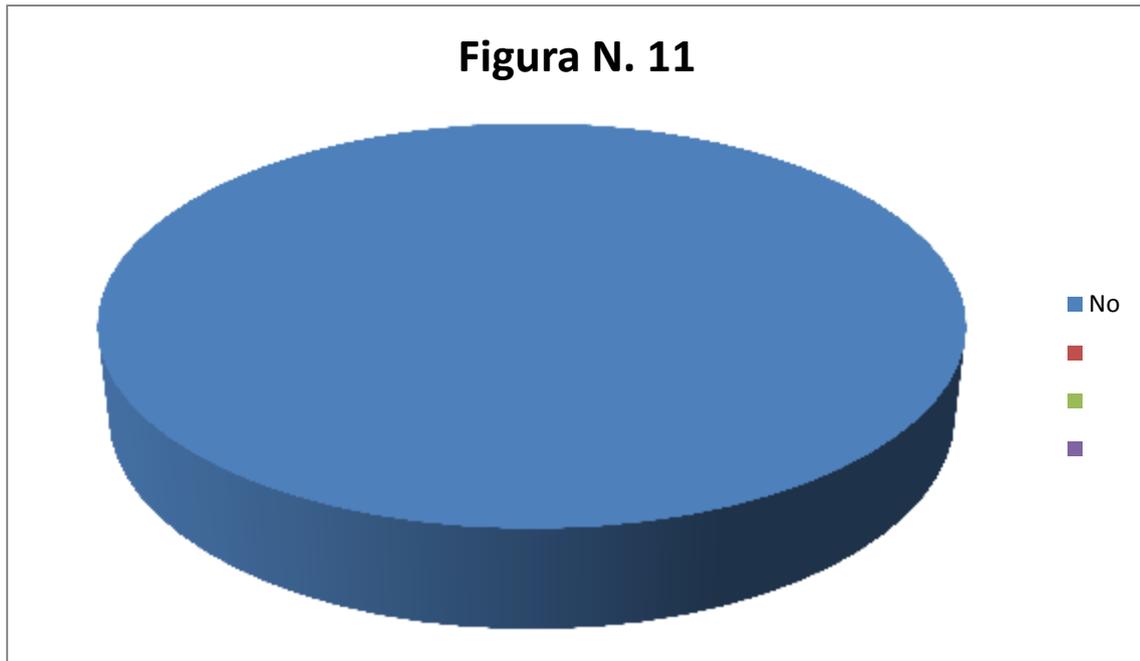


Figura N. 11 ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la sensibilidad al contraste que sea utilizado en consulta?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

Análisis e Interpretación

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta: ¿Conoce usted los test de sensibilidad al contraste? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que no conocen los test de sensibilidad al contraste.

1. ¿Conoce usted los test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 1

¿Conoce usted los test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

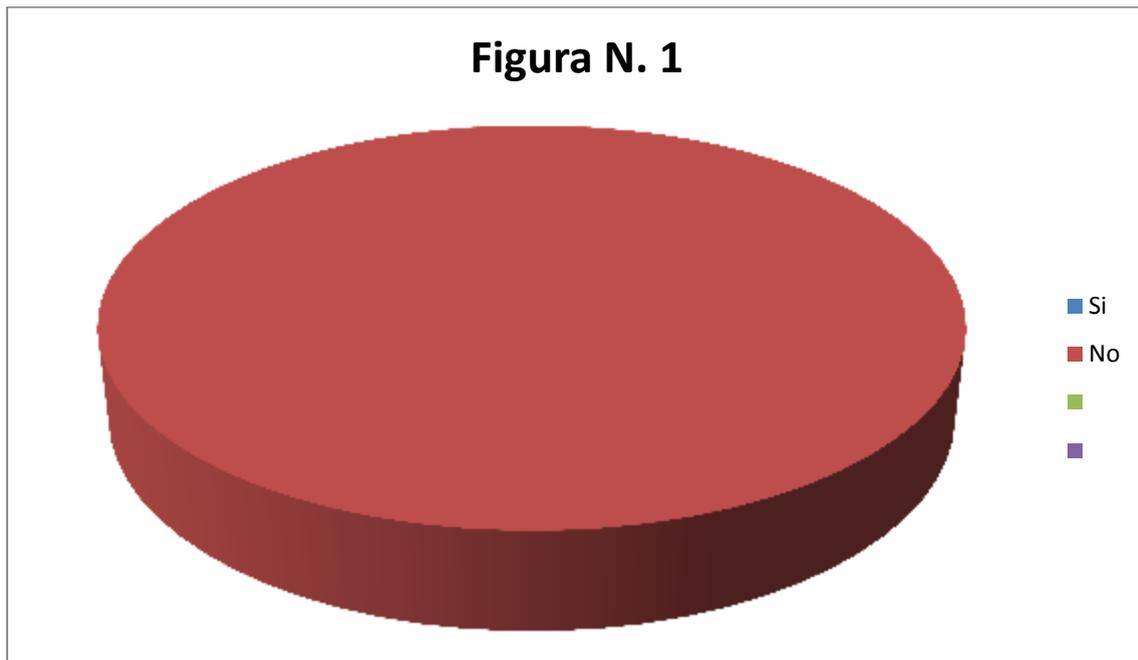


Tabla N. 1 ¿Conoce usted los test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:
¿Usted distribuye algún tipo de test de sensibilidad al contraste? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que no distribuyen ningún test de sensibilidad al contraste.

2. ¿Usted distribuye algún tipo de test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 2

¿Usted distribuye algún tipo de test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

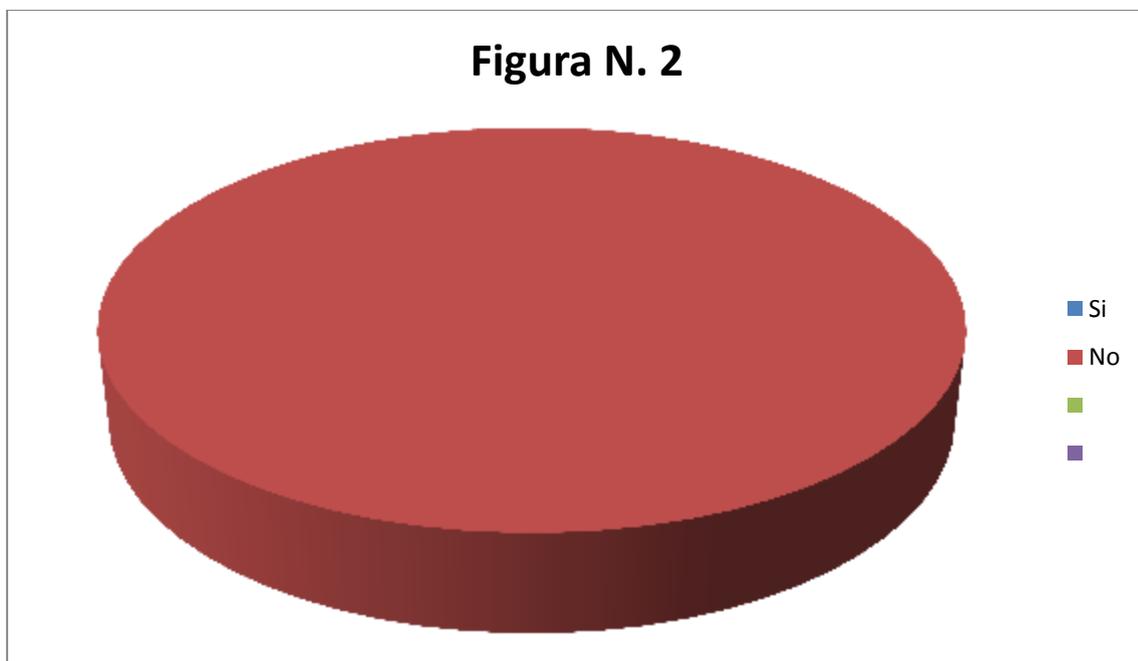


Tabla N. 2 ¿Usted distribuye algún tipo de test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:
EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA
Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN
SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

¿De los siguientes test cuales distribuye? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que ninguno de los anteriores debido a que no distribuyen ningún test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

3. ¿De los siguientes test cuales distribuye?

Tabla N. 3

¿De los siguientes test cuales distribuye?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todas las anteriores	0	0
Ninguna de las anteriores	6	100
Total	6	100

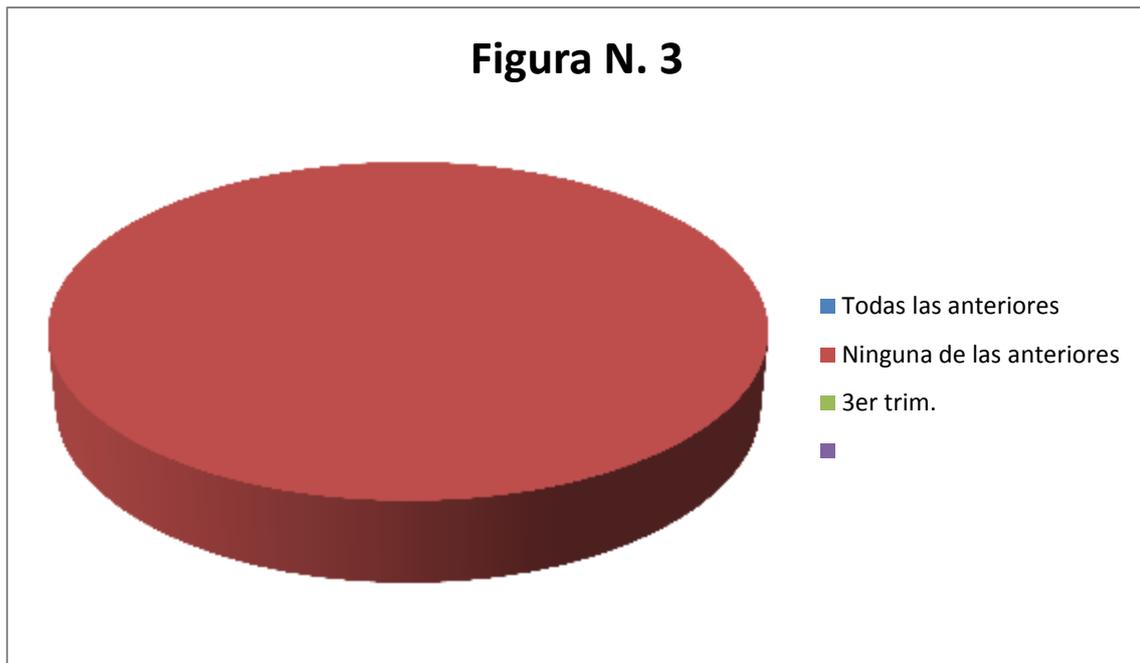


Tabla N. 3 ¿De los siguientes test cuales distribuye?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:
¿Qué tipos de test de sensibilidad al contraste se distribuyen en Quito? 6 casas
comerciales que equivalen al 100 % contestaron que ninguno de los anteriores debido a
que no distribuyen ningún test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

4. ¿Qué tipos de test de sensibilidad al contraste se distribuyen en Quito?

Tabla N. 4

¿Qué tipos de test de sensibilidad al contraste se distribuyen en Quito?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todas las anteriores	0	0
Ninguna de las anteriores	6	100
Total	6	100

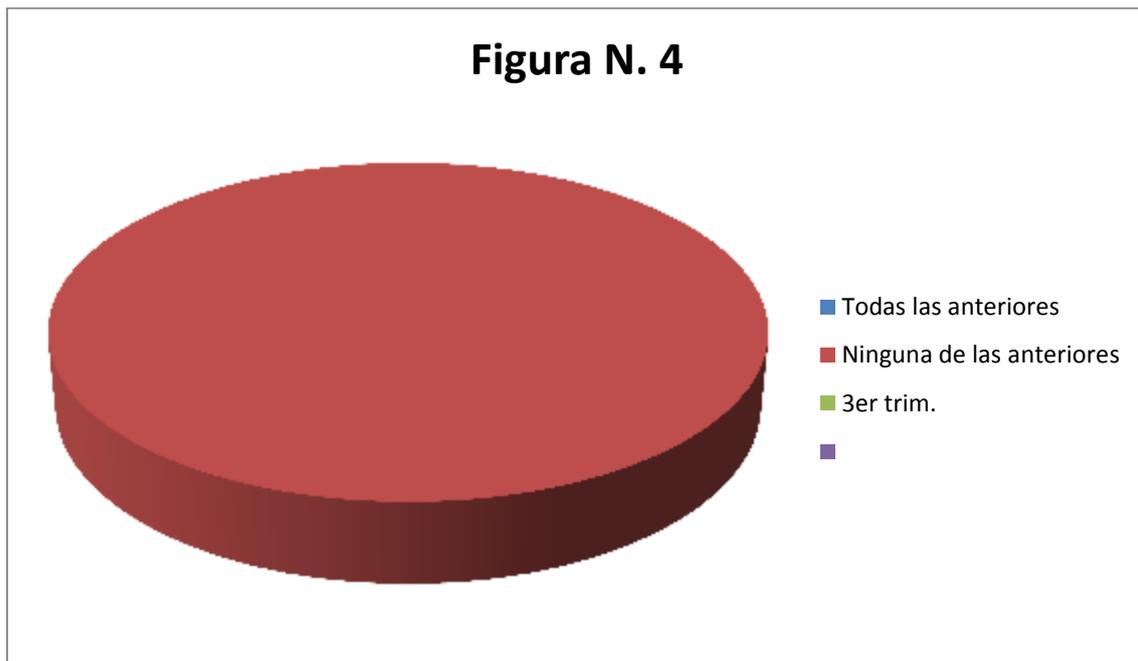


Tabla N. 4 ¿Qué tipos de test de sensibilidad al contraste se distribuyen en Quito?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:
¿Conoce usted que tipos de beneficios otorga el usar el test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica? 6 casas comerciales que equivalen al 100 %

contestaron que no conocen que tipo de beneficio otorga usar el test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

5. ¿Conoce usted que tipos de beneficios otorga el usar el test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica?

Tabla N. 5

¿Conoce usted que tipos de beneficios otorga el usar el test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

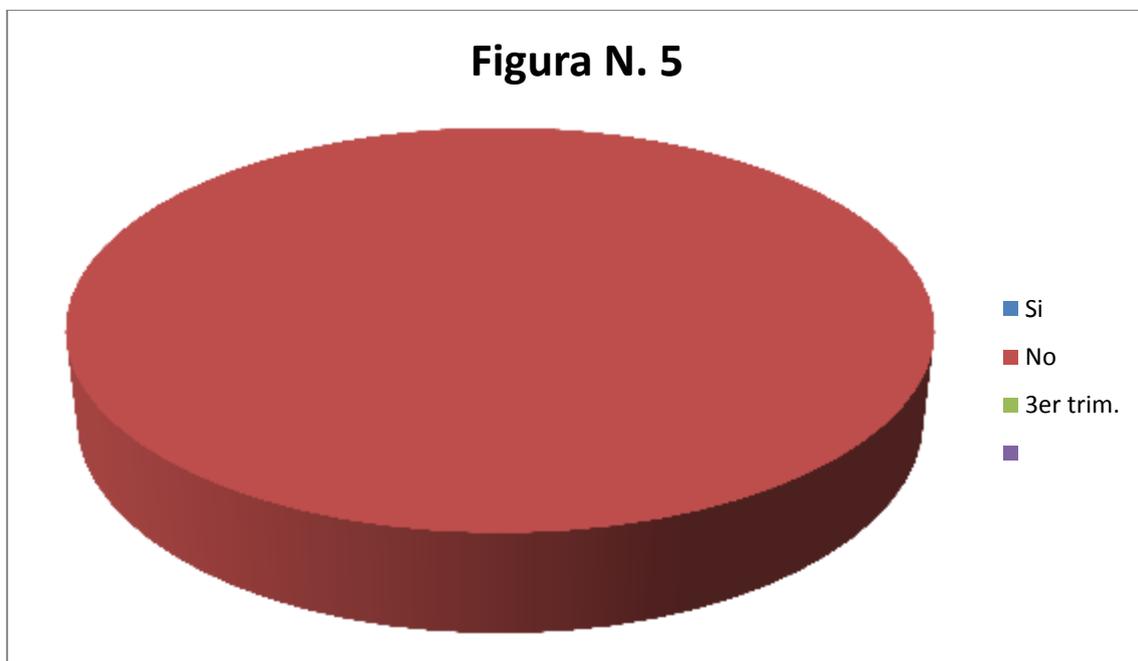


Tabla N. 5 ¿Conoce usted que tipos de beneficios otorga el usar el test de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:

¿Conoce usted otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste? 6

casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que no conocen ninguna otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

6. ¿Conoce usted otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 6

¿Conoce usted otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

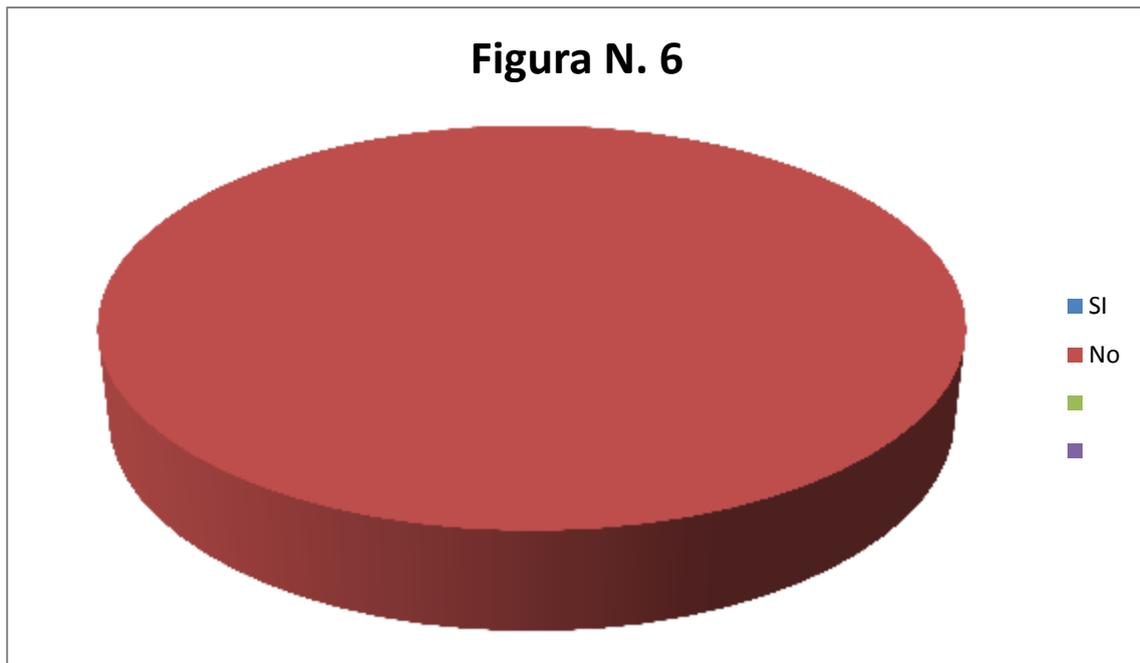


Tabla N. 6 ¿Conoce usted otra casa comercial que distribuya el test de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta: ¿Conoce usted quienes adquieren con mayor frecuencia el test de sensibilidad al contraste? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que ninguna de las anteriores es decir no hay registros de profesionales de la visión que adquieran el test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

7. ¿Conoce usted quienes adquieren con mayor frecuencia el test de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 7

¿Conoce usted quienes adquieren con mayor frecuencia el test de sensibilidad al contraste?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

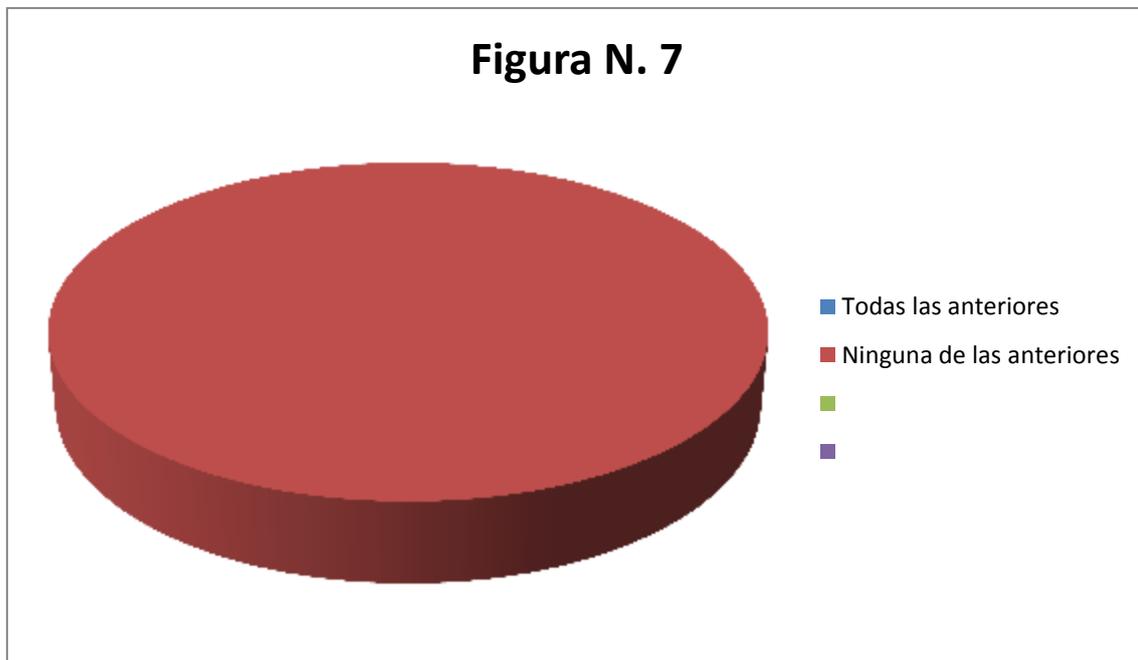


Tabla N. 7 ¿Conoce usted quienes adquieren con mayor frecuencia el test de sensibilidad al contraste?

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:

¿Si no distribuye el test de sensibilidad al contraste porque razones no lo hace? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que ninguna de las anteriores, por diferentes razones entre ellas costos, distribución y fabricación del test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

8. ¿Si no distribuye el test de sensibilidad al contraste porque razones no lo hace?

Tabla N. 8

¿Si no distribuye el test de sensibilidad al contraste porque razones no lo hace?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Todas las anteriores	6	100
Ninguna de las anteriores	0	0
Total	6	100

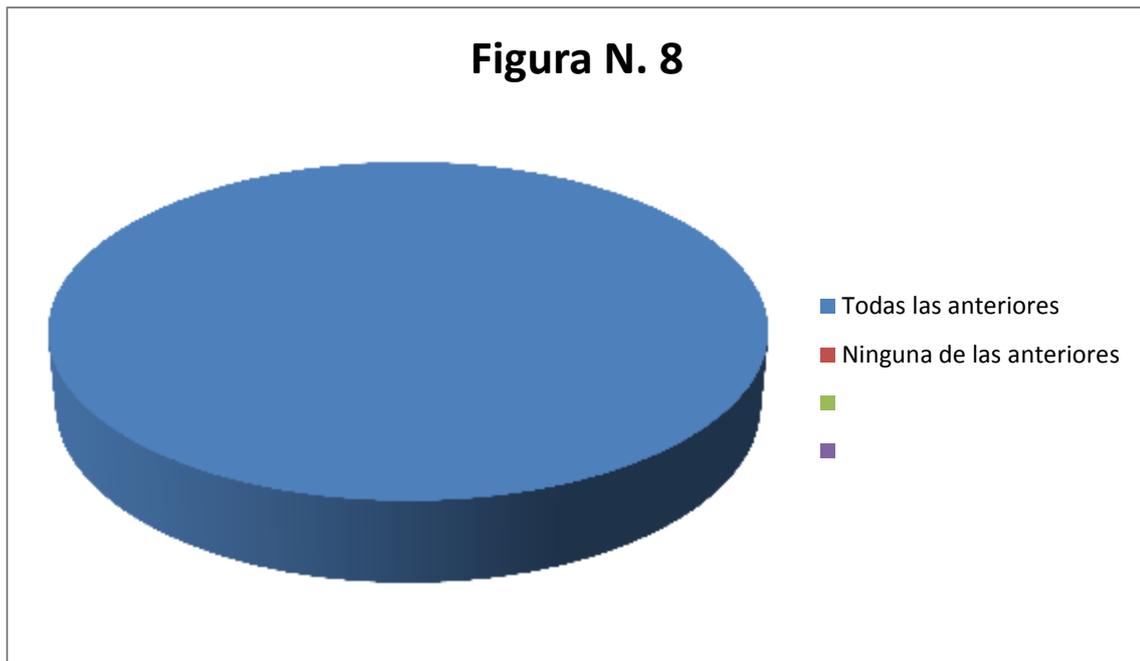


Tabla N. 8 ¿Si no distribuye el test de sensibilidad al contraste porque razones no lo hace?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:

¿Usted ha distribuido algún software de sensibilidad al contraste? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que no distribuyen ningún tipo de test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

9. ¿Usted ha distribuido algún software de sensibilidad al contraste?

Tabla N. 9

¿Usted ha distribuido algún software de sensibilidad al contraste?

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

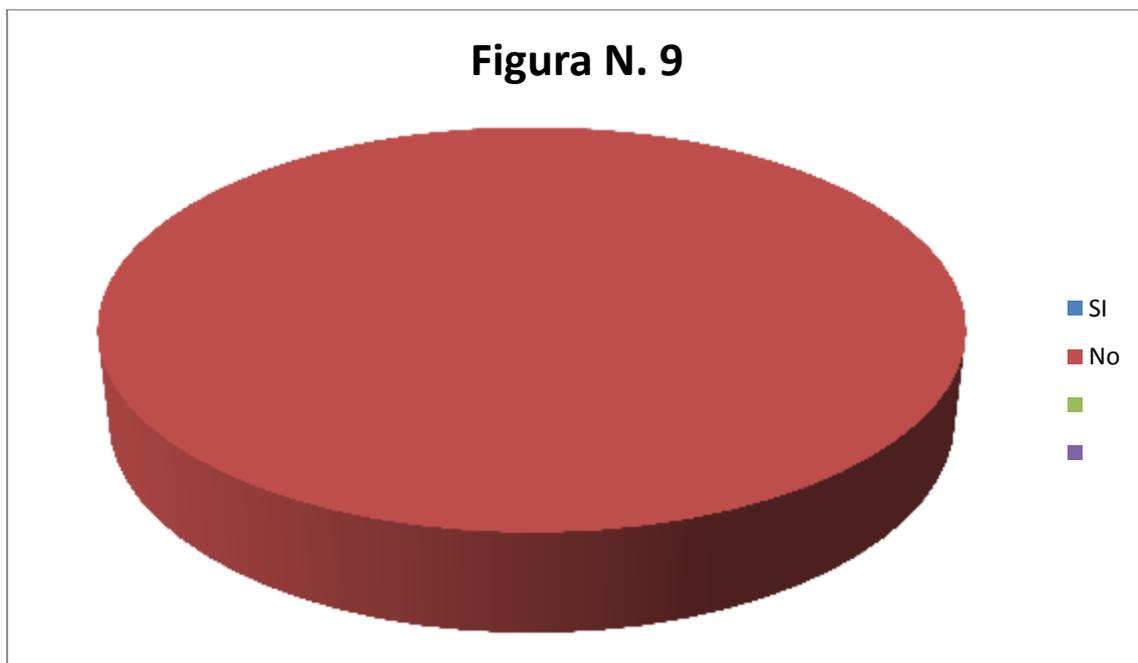


Tabla N. 9 ¿Usted ha distribuido algún software de sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:
¿Si existiera un software de sensibilidad al contraste usted cree que tendría buena acogida? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que si tendría una

buena acogida ya que este test de sensibilidad al contraste no existe en la ciudad de Quito.

10. ¿Si existiera un software de sensibilidad al contraste usted cree que tendría buena acogida?

Tabla N. 10

¿Si existiera un software de sensibilidad al contraste usted cree que tendría buena acogida?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	100
No	0	0
Total	6	100

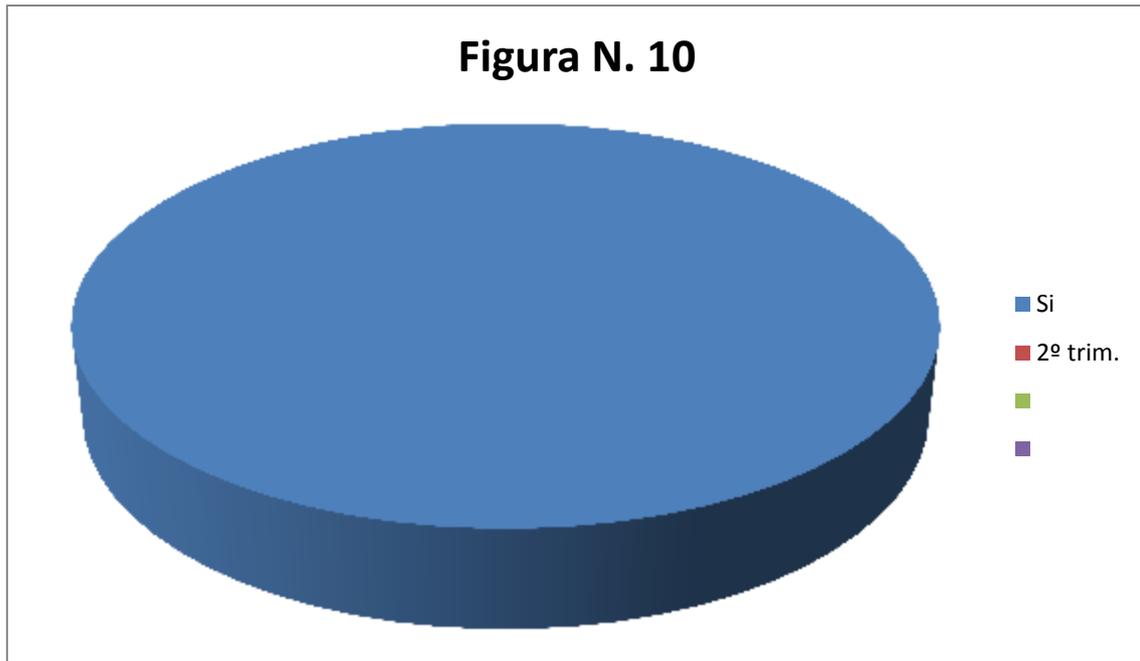


Tabla N. 10 ¿Si existiera un software de sensibilidad al contraste usted cree que tendría buena acogida?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De las casas comerciales encuestados entre dueños y empleados, sobre la pregunta:

¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la Sensibilidad al Contraste que sea utilizado en la consulta? 6 casas comerciales que equivalen al 100 % contestaron que no conocen ningún tipo de test de sensibilidad al contraste en la ciudad de Quito.

11. ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la Sensibilidad al Contraste que sea utilizado en la consulta?

Tabla N. 11

¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la Sensibilidad al Contraste que sea utilizado en la consulta?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100
Total	6	100

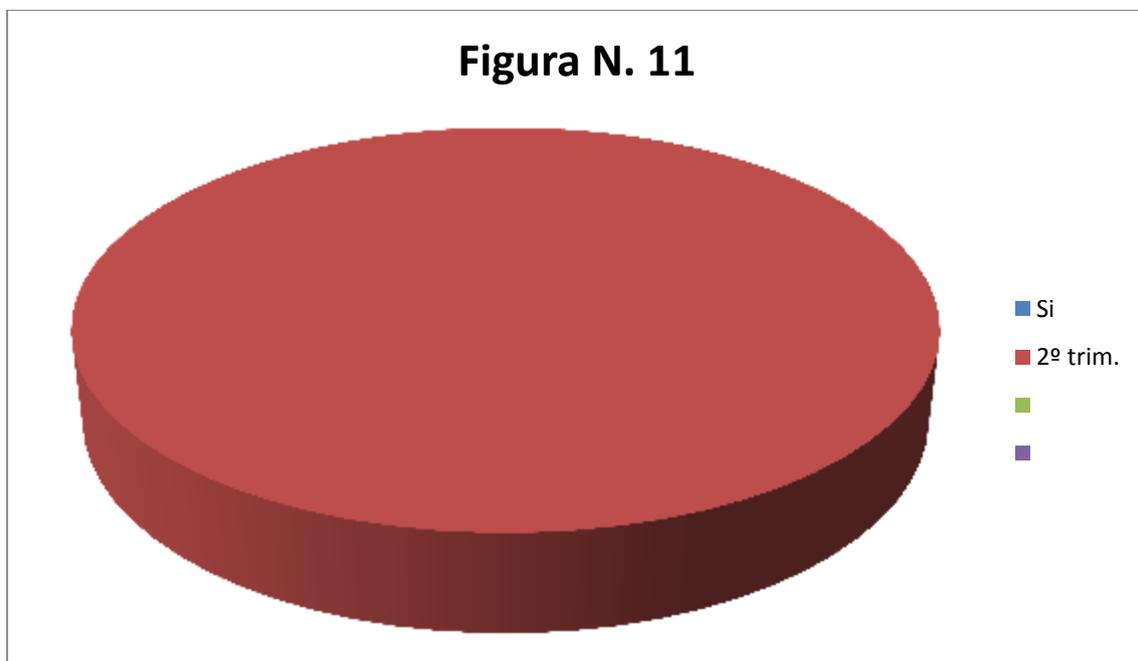


Tabla N. 11 ¿Conoce usted si existe algún software para evaluar la Sensibilidad al Contraste que sea utilizado en la consulta?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

Encuesta de satisfacción Capacitación Software para valorar la sensibilidad al contraste

La presente encuesta tiene como objetivo sondear el nivel de satisfacción de la capacitación sobre la valoración del test de sensibilidad al contraste

Marque con una (X) la respuesta que usted considere correcta.

1. ¿Cómo calificaría la capacitación?

Mala
Regular
Bueno
Muy Bueno
Excelente

2. ¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes?

Si
No

3. ¿Cree usted que el facilitador tuvo un dominio completo del tema?

Si
No

4. ¿Considera usted que este tipo de capacitaciones deben ser más frecuentes?

Si
No

5. ¿Cree usted que la capacitación fue aburrida y sin importancia?

SI
No



6. ¿Cree usted que es importante que los profesionales de la visión en general estén actualizados en información sobre los avances en tecnología y oftálmica?

Si

No

7. ¿Cómo calificaría al facilitador, y lo recomendaría para otra futura capacitación?

Malo

Regular

Bueno

Muy Bueno

Excelente

Si

No

Encuesta Capacitación Software para valorar la sensibilidad al contraste

La presente encuesta tiene como objetivo sondear el nivel de aprendizaje de la capacitación sobre la valoración del test de sensibilidad al contraste.

Marque con una (X) la respuesta que usted considere correcta.

1. ¿Cree usted que la valoración a la sensibilidad al contraste es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica?

Si

No

2. ¿Cómo lo calificaría al software para valorar la sensibilidad al contraste?

Malo

Regular

Bueno

Muy Bueno

Excelente

3. ¿Cree usted que este test tendrá buena acogida en el mundo de la óptica a nivel de la ciudad de Quito?

Si

No

4. ¿Considera usted que implementar este test será de ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito?

Si

No

5. ¿Usaría el software de sensibilidad al contraste en su consulta optométrica u oftalmológica?

Si
No

Análisis e Interpretación

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría la capacitación? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que bueno en cuanto a la calidad de la capacitación.

1. ¿Cómo calificaría la capacitación?

Tabla N. 1

1. ¿Cómo calificaría la capacitación?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0
Regular	0	0
Bueno	15	100
Muy Bueno	0	0
Excelente	0	0
Total	15	100

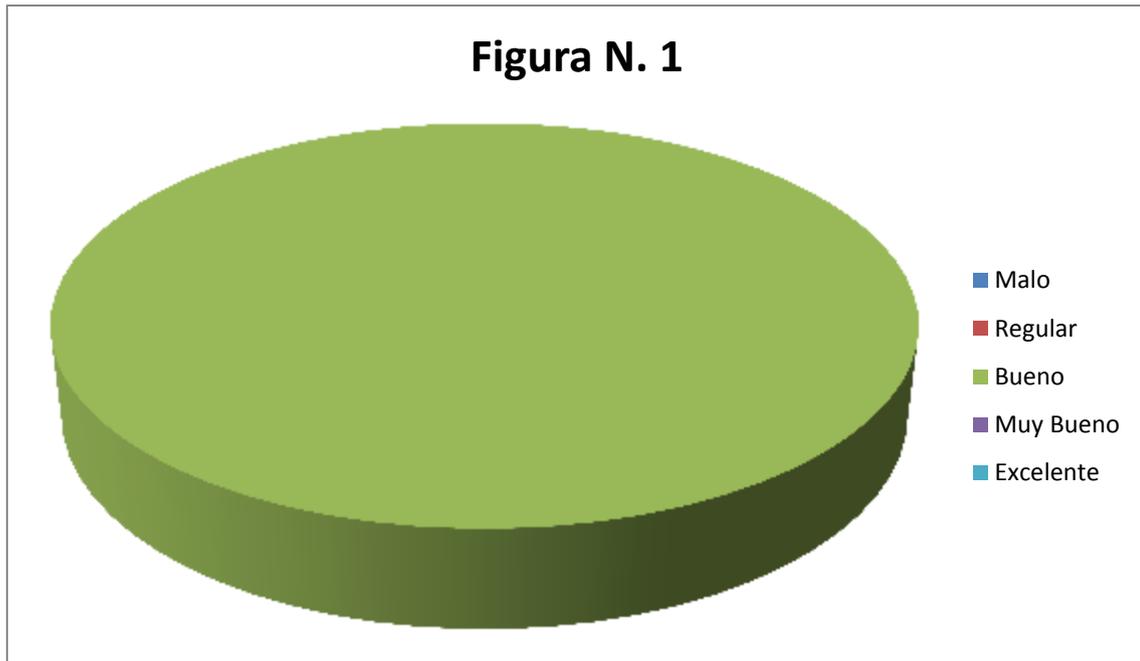


Tabla N. 1 ¿Cómo calificaría la capacitación?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si el capacitador tuvo una buena técnica para hablar del tema.

- 2. ¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes?**

Tabla N. 2

¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

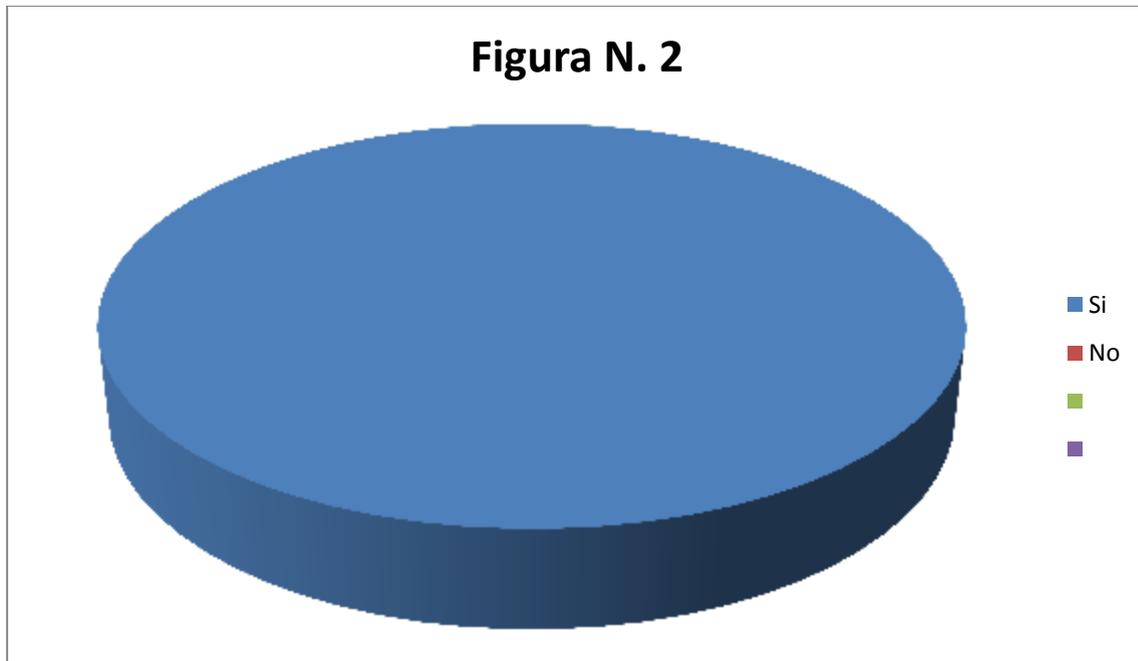


Tabla N. 2 ¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cree usted que el facilitador tuvo un dominio del tema? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si el capacitador tuvo buen dominio del tema.

3. ¿Cree usted que el facilitador tuvo un dominio del tema?

Tabla N. 3

¿Cree usted que el facilitador tuvo un dominio del tema?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

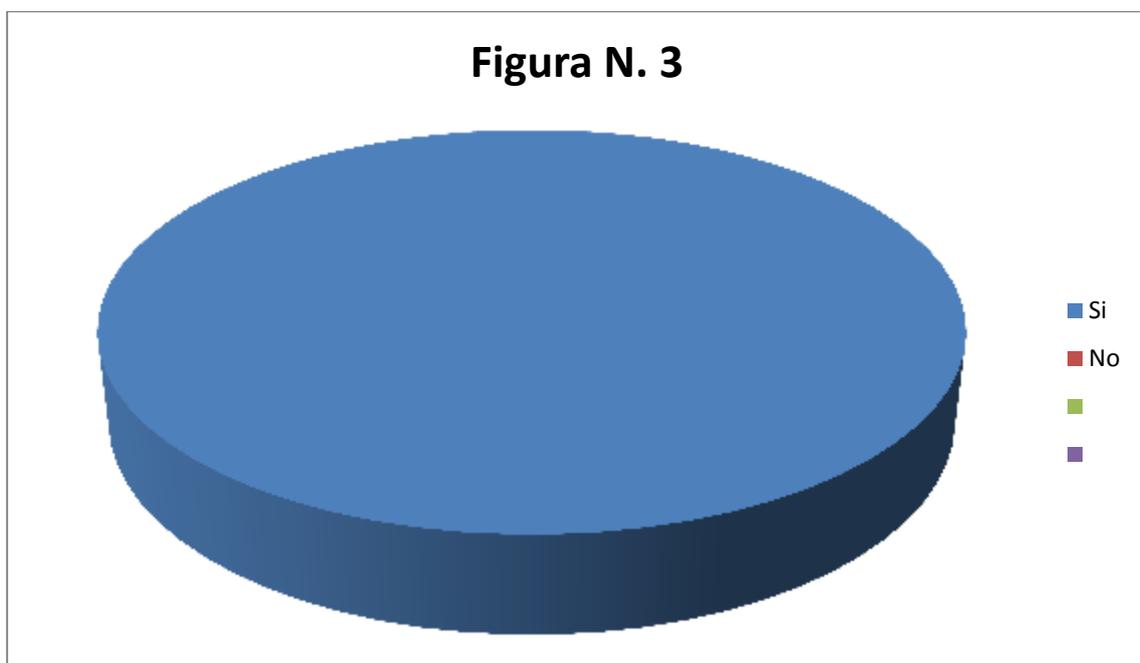


Tabla N. 3 ¿Cree ud que el facilitador tuvo una buena técnica para llegar a los asistentes?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta:
¿Considera usted que este tipo de capacitaciones deben ser más frecuentes? 15

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si deben haber capacitaciones mas frecuentes.

4. ¿Considera usted que este tipo de capacitaciones deben ser más frecuentes?

Tabla N. 4

¿Considera usted que este tipo de capacitaciones deben ser más frecuentes?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

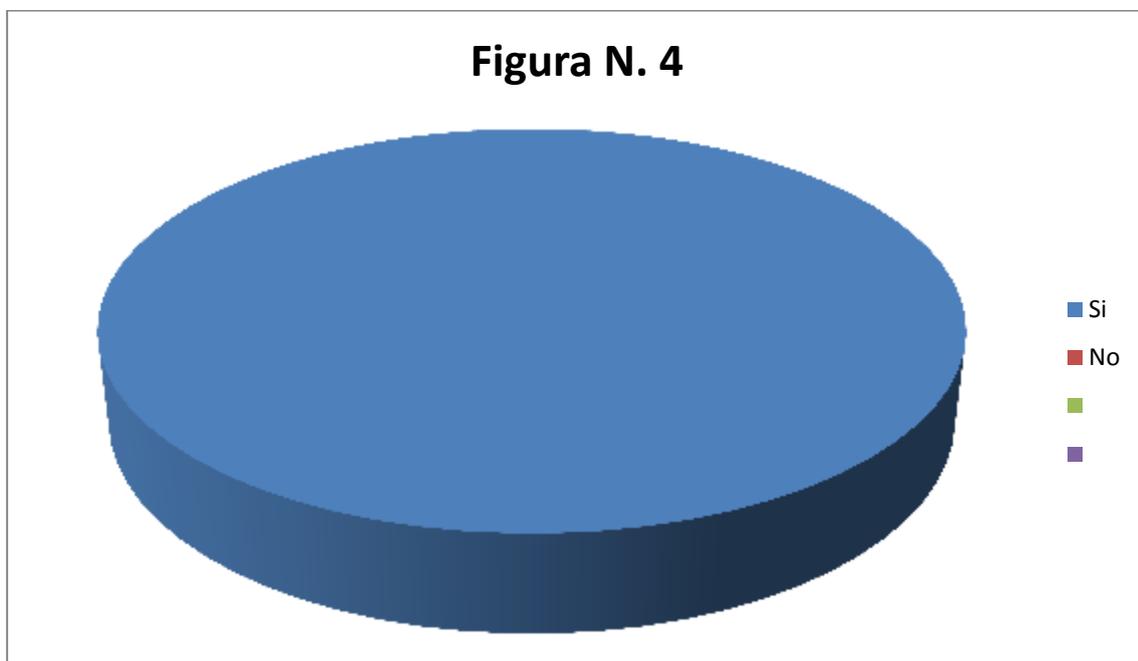


Tabla N. 4 ¿Considera usted que este tipo de capacitaciones deben ser más frecuentes?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cree usted que la capacitación fue aburrida y sin importancia? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que no fue aburrida la capacitación.

5. ¿Cree usted que la capacitación fue aburrida y sin importancia?

Tabla N. 5

¿Cree usted que la capacitación fue aburrida y sin importancia?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	15	100
Total	15	100

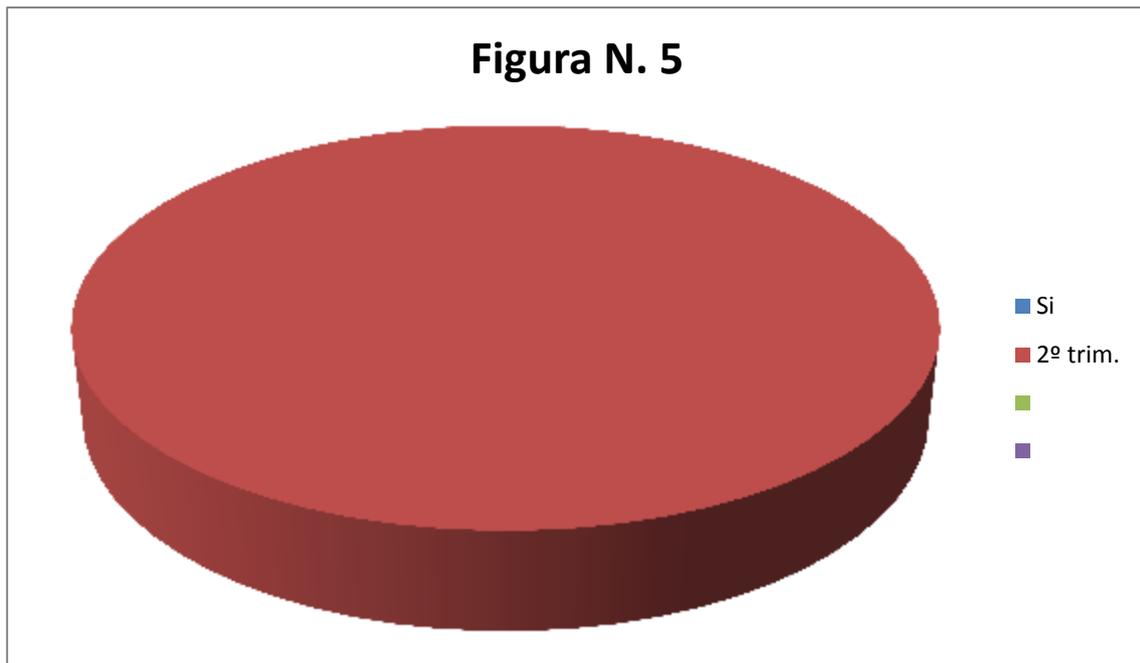


Tabla N. 5 *¿Cree usted que la capacitación fue aburrida y sin importancia?*

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cree usted que es importante que los profesionales de la visión en general estén actualizados en información sobre los avances en tecnología y oftálmica? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si es muy importante que los profesionales de la visión estén actualizados en todo lo referente a tecnología en óptica y oftálmica.

- 6. ¿Cree usted que es importante que los profesionales de la visión en general estén actualizados en información sobre los avances en tecnología y oftálmica?**

Tabla N. 6

¿Cree usted que es importante que los profesionales de la visión en general estén actualizados en información sobre los avances en tecnología y oftálmica?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

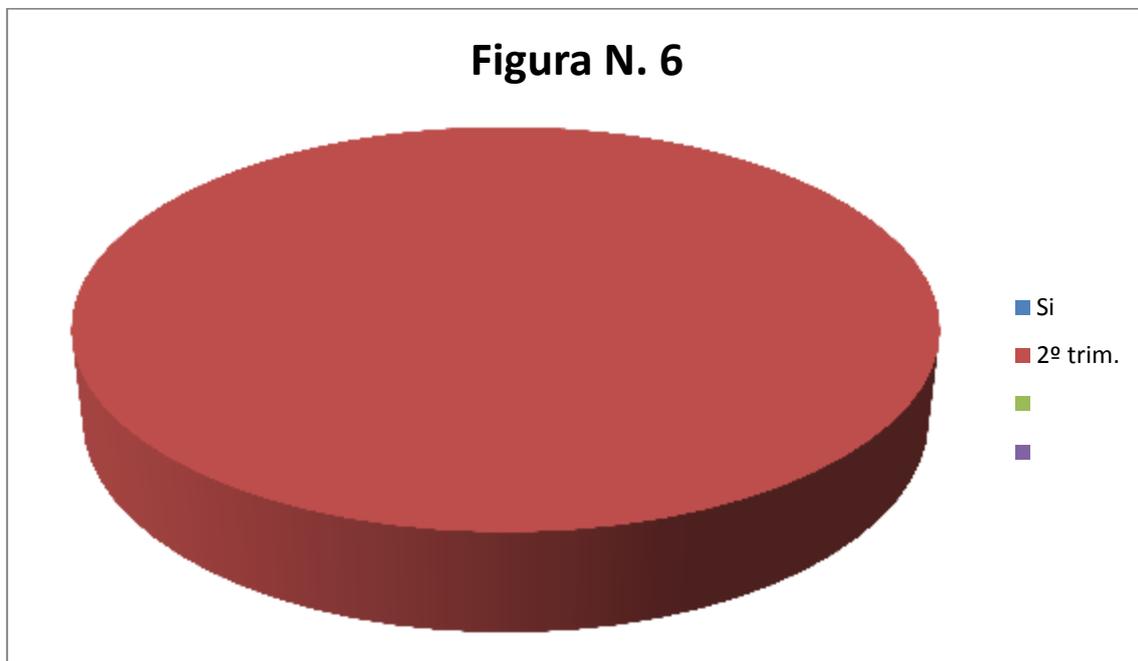


Tabla N. 6 ¿Cree usted que es importante que los profesionales de la visión en general estén actualizados en información sobre los avances en tecnología y oftálmica?

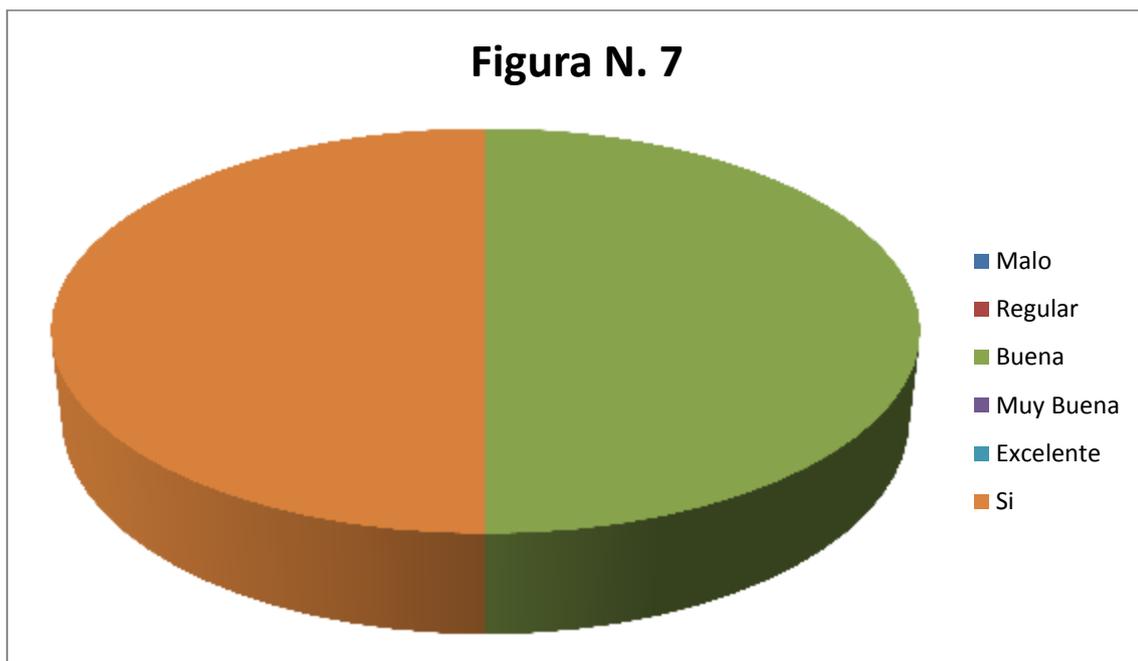
Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría al facilitador, y lo recomendaría para otra futura capacitación? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que la capacitación fue buena y que si lo recomendarían para una próxima visita.

Tabla N. 7

¿Cómo calificaría al facilitador, y lo recomendaría para otra futura capacitación?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0
Regular	0	0
Buena	15	100
Muy Buena	0	0
Excelente	0	0
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100



EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Tabla N. 7 ¿Cómo calificaría al facilitador, y lo recomendaría para otra futura capacitación?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

Análisis e Interpretación

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cree usted que la valoración a la sensibilidad al contraste es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

1. ¿Cree usted que la valoración a la sensibilidad al contraste es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica?

Tabla N. 1

¿Cree usted que la valoración a la sensibilidad al contraste es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

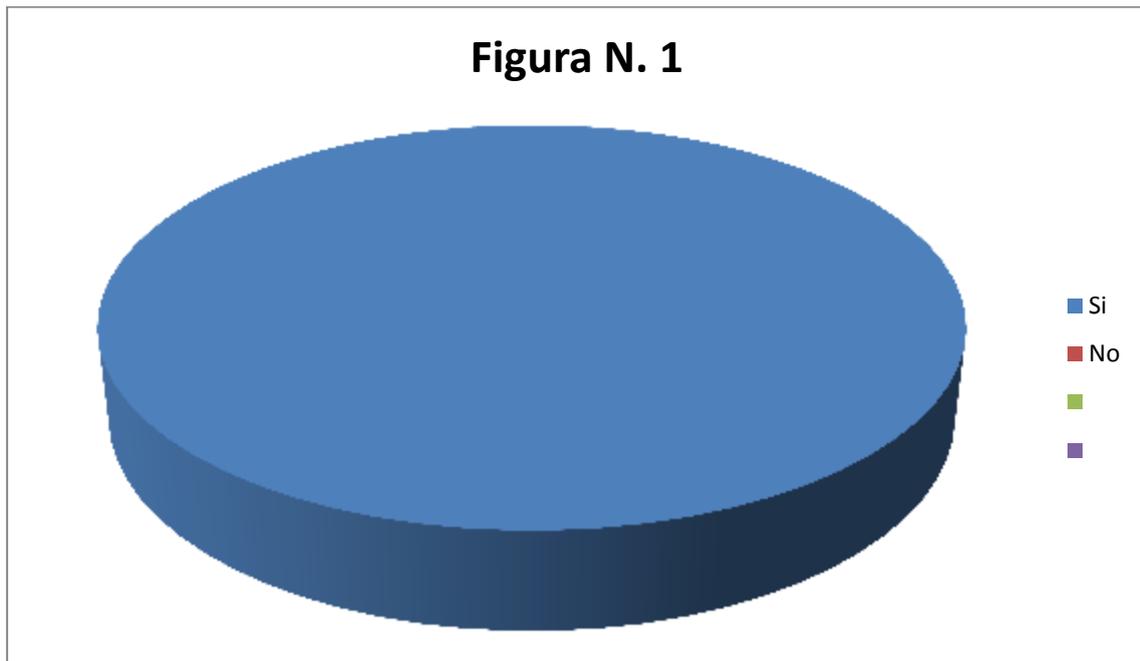


Tabla N. 1 ¿Cree usted que la valoración a la sensibilidad al contraste es importante incrementarla en la consulta optométrica y oftalmológica?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Cómo lo calificaría al software para valorar la sensibilidad al contraste? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que bueno en cuanto a la calidad del software.

2. ¿Cómo lo calificaría al software para valorar la sensibilidad al contraste?

Tabla N. 2

¿Cómo lo calificaría al software para valorar la sensibilidad al contraste?

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0
Regular	0	0
Bueno	15	100
Muy Bueno	0	0
Excelente	0	0
Total	15	100

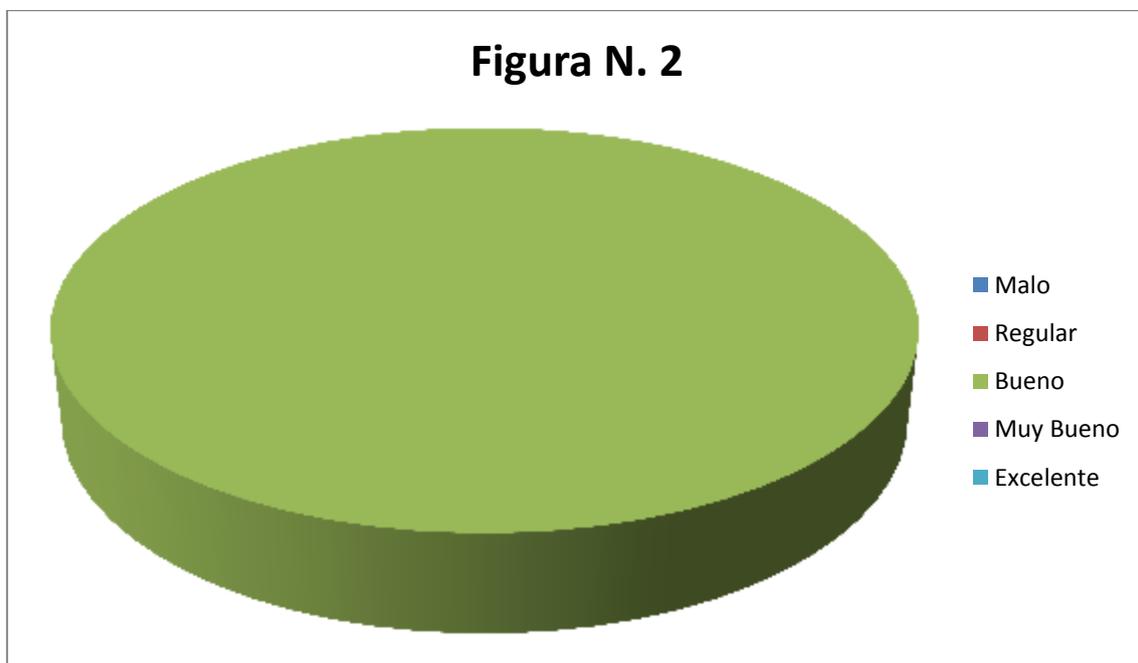


Tabla N. 2 ¿Cómo lo calificaría al software para valorar la sensibilidad al contraste?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta:

¿Cree usted que este test tendrá buena acogida en el mundo de la óptica a nivel de la EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

ciudad de Quito? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si tendrá una buena acogida en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

3. ¿Cree usted que este test tendrá buena acogida en el mundo de la óptica a nivel de la ciudad de Quito?

Tabla N. 3

¿Cree usted que este test tendrá buena acogida en el mundo de la óptica a nivel de la ciudad de Quito?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

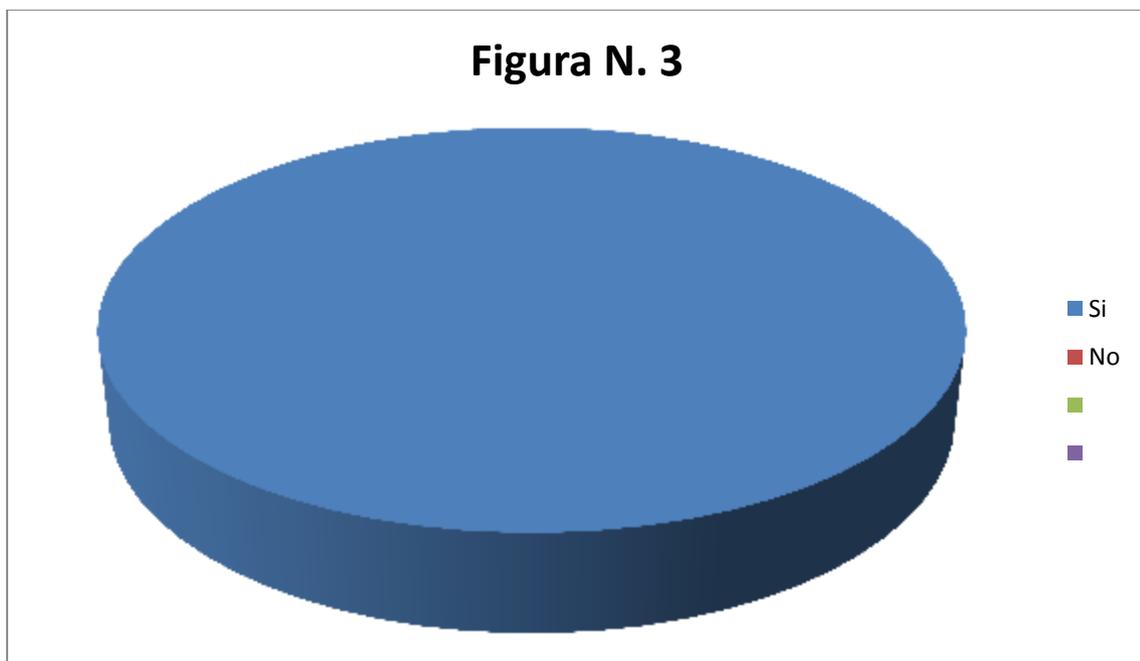


Tabla N. 3 ¿Cree usted que este test tendrá buena acogida en el mundo de la óptica a nivel de la ciudad de Quito?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Considera usted que implementar este test será de ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si será de importante ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

4. ¿Considera usted que implementar este test será de ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito?

Tabla N. 4

¿Considera usted que implementar este test será de ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

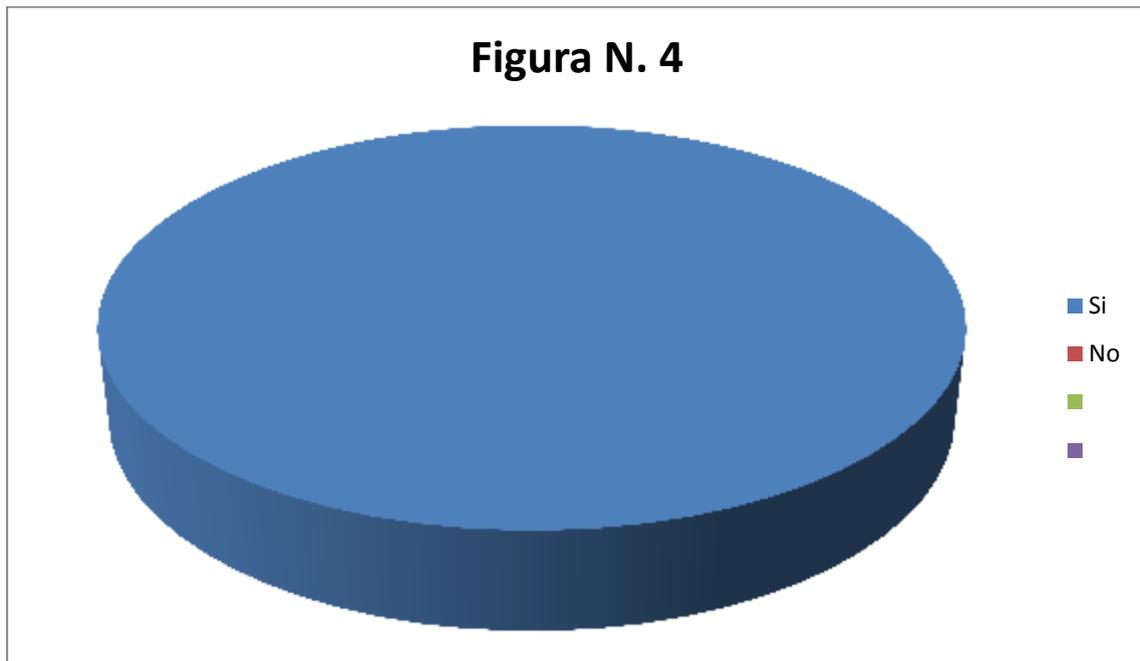


Tabla N. 4 ¿Considera usted que implementar este test será de ayuda en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

De los asistentes capacitados entre optómetras y asesores comerciales sobre la pregunta: ¿Usaría el software de sensibilidad al contraste en su consulta optométrica u oftalmológica? 15 asistentes que equivalen al 100 % contestaron que si usarían el software de sensibilidad al contraste en la consulta optométrica y oftalmológica en la ciudad de Quito.

5. ¿Usaría el software de sensibilidad al contraste en su consulta optométrica u oftalmológica?

Tabla N. 5

¿Usaría el software de sensibilidad al contraste en su consulta optométrica u oftalmológica?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

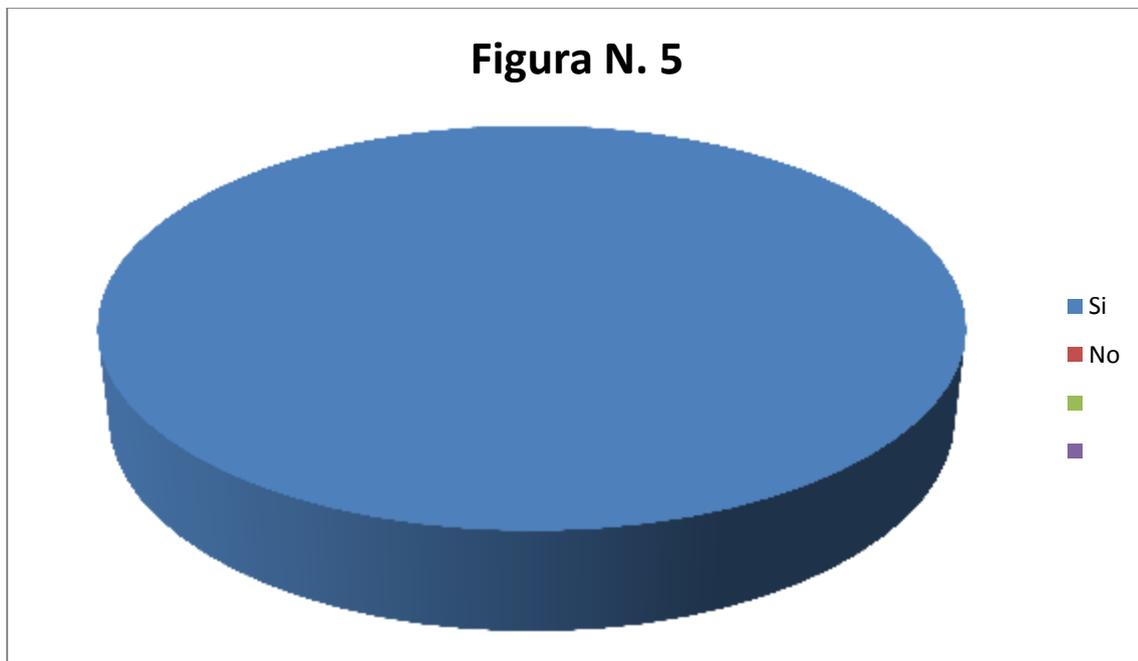


Tabla N. 5 ¿Usaría el software de sensibilidad al contraste en su consulta optométrica u oftalmológica?

Elaborado por: Ortiz S. (2015)

EVALUACION DEL USO DE LOS TEST PARA LA SENSIBILIDAD AL CONTRASTE EN LA CONSULTA OPTOMETRICA Y OFTALMOLOGICA EN LA CIUDAD DE QUITO EN EL PERIODO 2015. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA EVALUACION DE LA AGUDEZA VISUAL, TEST DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE.

Referencias Bibliográficas

1. Wolkstein y Carr www.e-oftalmologia.com 2011
2. Alta Vision Sciences Research Corporation All Right Reserved 2010
3. Capítulo 3 de Luz, Visión y Fotocromía Copyright © 2002 Transitions Optical 2002.
4. Plan Nacional del Buen Vivir, 2013, p. 189 Objetivos Nacionales del Buen Vivir.