



Universidad de Sevilla.

Facultad de Farmacia.

*Estrategias para reducir la discapacidad visual evitable:
Proyecto “Visión sin Fronteras”, salud visual como propuesta de
cooperación en el ámbito social.*



Fuente: Light Without Borders

Ana González Moreno.



Universidad de Sevilla.

Facultad de Farmacia.

Trabajo Fin de Grado.

Grado en Óptica y Optometría.

Título: *Estrategias para reducir la discapacidad visual evitable: Proyecto “Visión sin Fronteras”, salud visual como propuesta de cooperación en el ámbito social.*

Por: Ana González Moreno

Departamento: Farmacia y Tecnología Farmacéutica

Tutor académico: Antonio Ramos Carrillo.

Carácter experimental.

En Sevilla, a 14 de Junio de 2019.

RESUMEN

En el mundo hay alrededor de 7500 millones de personas, de las cuales se calcula que 1300 padecen de algún tipo de discapacidad visual. Según informes publicados por la OMS, el 80% de estas discapacidades visuales son evitables, procediendo, el 90% de las mismas de países en vías de desarrollo. La falta de recursos y acceso al sistema sanitario en los países de renta baja alimenta el grado de pobreza y exclusión al que se encuentran sometidos sus habitantes. Es de vital importancia analizar el papel del óptico-optometrista en situaciones de vulnerabilidad y emergencia y cómo puede participar en la mejora de la situación. El proyecto “Visión sin Fronteras” que da origen a este Trabajo Fin de Grado, nace con el objetivo de apoyar la labor llevada a cabo en el campo de refugiados “Moria” en Mitilene, Lesbos, por la organización Light Without Borders, la cual ofrece asistencia optométrica a las personas que se han visto obligadas a migrar huyendo de la guerra y otras catástrofes buscando asilo y refugio en Europa. Se trata de una iniciativa con la que se consigue demostrar que con el compromiso de la comunidad universitaria, se pueden conseguir avances en la lucha contra las desigualdades sociales. Basado en la puesta en marcha de una campaña de recogida de gafas graduadas, gafas de sol, monturas y fundas en diversas localidades españolas, se ha contribuido a la sostenibilidad de la actividad optométrica y cuidado de la salud visual en el campo de refugiados de Mitilene. Son muchos los beneficios conseguidos tras la creación de dicho proyecto, tales como la facilitación del proceso de escolarización de niños con errores refractivos, como la posibilidad de entrar al mercado laboral de un adulto con problemas visuales, ayudando a mejorar notablemente las sórdidas condiciones en las que se encuentran en dicho campamento.

Palabras clave: discapacidad visual, ayuda humanitaria, salud visual, prevención, higiene visual.

SUMMARY

The world population consists of 7500 million people, 1300 of whom have some kind of visual impairment. According to studies published by the World Health Organization, 80% of these visual impairments are preventable and of those 80%, 90% come from developing countries. The lack of resources and access to healthcare in impoverished countries adds to the poverty and exclusion that the population already suffers. It is of vital importance to analyse the role of the optometrist in situations of vulnerability and emergency and how they can improve the situation. The project “Visión sin Fronteras” from which this thesis originates, was created with the objective of supporting the organisation Light Without Borders— an organisation which provides optic aide to refugees fleeing war and catastrophe, who are seeking asylum in Europe. The organisation works primarily in the refugee camp “Moria” in Mitilene, Lesbos. This initiative shows that with university involvement, advancements can be achieved in the struggle against social inequality. The project consists of collecting donations of glasses with graduated lenses, frames and cases from various regions of Spain. These donations have contributed to sustainable practices in optometry in Moria. There are many benefits achieved due to this project such as the facilitation of schooling for children with refractive issues and for adults with visual impairments, the ability to enter the job market and notably improving the sordid conditions there are found in current refugee camps.

Key words: visual impairment, humanitarian aid, visual health, prevention, visual hygiene.

ÍNDICE:

1. Introducción.....	5
2. Objetivos.....	7
3. Metodología.....	7
4. Resultados y discusión.....	11
4.1 Salud visual: Ceguera y discapacidad visual evitable.....	11
- Infancia, edad adulta y vejez.	
- Vision 2020 : The Right to Sight.	
- Barreras que limitan el acceso a los cuidados visuales.	
- Posibles estrategias a seguir por el óptico-optometrista.	
- La importancia de la comunidad universitaria en cooperación y desarrollo social.	
- Organización “Light Without Borders”.	
4.2 Proyecto: Visión Sin Fronteras.....	21
- Contexto social.	
- Situación actual en los campos de refugiados.	
- Resultados obtenidos tras el proyecto “Visión sin Fronteras”.	
5. Conclusiones.....	32
6. Anexos.....	34
7. Bibliografía.....	36

INTRODUCCIÓN:

La visión es considerada uno de los sentidos más importantes y necesarios para el ser humano. Gran parte de la información que nos llega viene a través de las imágenes obtenidas por el sistema visual. Tener salud visual no significa solo tener calidad en la visión, sino que va mucho más allá. Un correcto funcionamiento de los componentes del sistema visual junto a la coordinación del mismo con el sistema nervioso, y al trabajo en común con los demás sentidos, permitirá a la persona realizarse como tal, concediéndole la autonomía necesaria para alcanzar sus objetivos. Cuando una persona se encuentra limitada visualmente, sufre un alto riesgo de quedarse excluido de la sociedad ya que sufrirá dificultades a la hora de acceder a la sanidad, mercado laboral, o a la educación.

Todo el mundo debería tener acceso a tratamiento y cuidado visual, independientemente de su origen de procedencia, o su estatus económico. Aun así, la Organización Mundial de la Salud advierte que el 80% de los casos de discapacidad visual que existen actualmente, son evitables, y, que se espera que el número de discapacitados visuales se triplique para el año 2050¹. Se trata de una situación alarmante, debido a que, el 90% de los casos de discapacidad visual provienen de personas que habitan en países en vía de desarrollo, lo que se traduce en un gran impedimento para la población que lo padece a la hora de trabajar y participar en el desarrollo económico tanto familiar, como del país, alimentando a su vez, el estado de pobreza y bajos recursos.

Existe una gran desinformación por parte de la población mundial sobre los casos de ceguera y discapacidad visual, y en consecuencia, sobre sus posibles tratamientos y procesos preventivos. Es crucial, en muchas fases del desarrollo vital de las personas, la adecuada capacidad visual. Esta será un punto condicionante a la hora de, por ejemplo, la escolarización de un niño o la incorporación al mundo laboral de un adulto. Muchos de estos casos podría eludirse con el uso de unas gafas graduadas adecuadas o con una intervención quirúrgica simple, como puede ser una operación de cataratas, la cual tiene una duración aproximada de 20 minutos y el paciente no necesita permanecer ingresado, volviendo a su actividad normal en cuestión de días.

Por ello, es de vital importancia, el compromiso humano por parte de los profesionales de la visión a la hora de contribuir al tratamiento y prevención de los casos de discapacidad visual evitables, especialmente, cuando se trata de las nuevas generaciones de ópticos-optometristas.

Se han llevado a cabo muchos proyectos humanitarios para el fomento de la salud visual por parte de estudiantes universitarios españoles, y aunque aún queda un largo camino por recorrer, son muchos los logros ya obtenidos:

- En Febrero del 2018, investigadores de la Universidad de Alicante, comenzaron un proyecto solidario respaldado por la Unidad de Cooperación Internacional de la misma, basado en la puesta en marcha de una campaña de recogida de gafas graduadas destinadas a la población que habita en los campos de refugiados del Líbano, la mayoría procedentes de Siria y Palestina. Se firmó un convenio con la

¹ OMS. Ceguera y discapacidad visual [Internet]. World Health Organization. 2018. [Consultado en Marzo de 2019] Disponible en: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

Universidad Internacional libanesa, la ONG Vision Care, el observatorio de Políticas y Salud Pública y la asociación Abu Jihad al Wazir de actuación, intervención e investigación relacionada con la situación de la salud visual de estas personas, buscando la sostenibilidad del proyecto y generando una idea de hacia dónde enfocar futuras campañas. Se recaudaron un total de 10.000 gafas graduadas, y se trabajó en la formación de voluntarios de los campos de refugiados para medir la Agudeza Visual de las personas y permitirles derivarlos a una prueba optométrica más exhaustiva en caso de necesidad, facilitando así, la labor de los optometristas voluntarios del proyecto².

- En Mayo de 2016, se puso en marcha en Barcelona el Proyecto “Te miramos los ojos”, donde los estudiantes de Óptica y Optometría de la Universidad de Terrassa trabajan junto a ópticos voluntarios, trabajadores de la empresa Etnia Barcelona y Essilor en la mejoría de la salud visual de los niños que viven en los barrios desfavorecidos de Barcelona, realizando exámenes visuales y repartiendo gafas graduadas de forma gratuita en el caso de que se necesite³. Los alumnos de la Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa, cuentan con el Centro Universitario de la Visión, donde, con supervisión de sus profesores, atienden a personas vulnerables derivadas por los Servicios Sociales, ofreciéndole atención sanitaria visual de manera altruista⁴.
- En 1999, nació el proyecto “Mirada solidaria a Cuba”, en el cual, alumnos y profesores de la Universidad de Alicante en colaboración con la Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana, ofrecen atención visual y gafas graduadas en La Habana Vieja. Se han realizado hasta diez ediciones del proyecto, siendo la más reciente en 2017, en la cual, se repartieron 906 gafas y se atendieron a 817 personas durante dos semanas⁵.
- La Universidad de Murcia, el pasado mes de Enero de 2019, firmó un convenio con la Organización sin Ánimo de Lucro “Azul en Acción”, en el cual, los alumnos del grado y profesorado, se comprometen a montar y reparar gafas que la ONG recibe para su futura entrega en países africanos y de la India, donde podrán participar presencialmente los alumnos. En dicha universidad, desde 2010, se imparte la asignatura: “Optometría y cooperación en el tercer mundo”, donde se estudian las múltiples posibilidades de colaboración por parte del

² Giménez S. La Universidad logra 10.000 gafas para Líbano. Diario Información [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019] Disponible en: <https://www.diarioinformacion.com/universidad/2018/02/13/universidad-logra-10000-gafas-libano/1987968.html>

³Look Vision. Proyecto “Te miramos a los ojos”. Look Vision. [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019] Disponible en: <https://lookvision.es/te-miramos-a-los-ojos>

⁴Centro Universitario de la Visión. El Proyecto social “Te miramos a los ojos” celebra su primer aniversario. [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019] Disponible en: <https://cuv.upc.edu/es/noticias/el-proyecto-social-te-miramos-a-los-ojos-celebra-su-primer-aniversario>

⁵ Aquí en Alicante. Estudiantes de la UA atienden a más de 800 personas con el proyecto Mirada Solidaria a Cuba. [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://alicante.aquimediosdecomunicacion.com/2017/12/19/estudiantes-la-ua-atienden-mas-800-personas-proyecto-mirada-solidaria-cuba-2017/>

óptico-optometrista para el tratado de las desigualdades en los países en vía de desarrollo en lo que a salud visual se refiere⁶.

Son muchas las alternativas de cooperación que pueden ser llevadas a cabo por parte de los ópticos-optometristas, sólo falta darlas a conocer y ser reconocidas por la importancia que tienen. El respaldo por parte de empresas, instituciones y la población en general, es de significativa importancia para lograr objetivos y cumplir con las expectativas marcadas en cada proyecto.

OBJETIVOS:

Objetivo general:

1. Revisar la situación general a nivel mundial del estado de la salud visual, las principales causas y prevalencia de casos de discapacidad visual evitable.

Objetivos específicos:

2. Analizar las posibilidades de acción del óptico-optometrista en la lucha contra la discapacidad visual evitable.
3. Dar a conocer la labor de la ONG: “Light Without Borders”, organización sin ánimo de lucro que ofrece cuidado optométrico a personas refugiadas en Lesbos, Grecia, buscando así la posible colaboración por parte de profesionales del sector óptico-optométrico.
4. Exponer los resultados obtenidos tras la realización del proyecto: “Visión sin Fronteras”, iniciativa solidaria creada como parte fundamental del presente Trabajo Fin de Grado, en colaboración con la organización “Light Without Borders”, cuyo objetivo principal es proveer de recursos optométricos a dicha ONG para que pueda continuar su labor en el campo de refugiados de Moria, Mitilene.
5. Promover la futura participación por parte del alumnado de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla en proyectos solidarios, fomentando así, un proceso de concienciación e información sobre la importancia de la colaboración activa de jóvenes estudiantes involucrados en la ayuda humanitaria.

METODOLOGÍA:

En este Trabajo Fin de Grado se pueden contemplar dos partes bien diferenciadas. Por una parte, contamos con un trabajo de análisis e investigación con respecto al ámbito de la situación actual de la salud visual y las posibles estrategias a seguir para la mejora de la misma a nivel mundial. Por otro lado, se ha realizado un trabajo de campo al llevar a cabo la puesta en marcha del proyecto “Visión Sin Fronteras”, en el cual, se han

⁶ Universidad de Murcia. La Universidad de Murcia prestará material óptico y arreglará gafas para los proyectos en África y la India de la ONG Azul en Acción. [Internet]. Enero, 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.um.es/web/sala-prensa/-/la-universidad-de-murcia-prestara-material-optico-y-arreglara-gafas-para-los-proyectos-en-africa-y-la-india-de-la-ong-azul-en-accion>

realizado una serie de pasos, desde la recogida y preparación de gafas graduadas, hasta el análisis del contexto social de las personas a las que van destinadas las mismas.

En lo tocante a la expresión de las referencias bibliográficas, hemos optado por usar notas al pie de página porque, siendo además aceptadas por la guía de confección de Trabajo Fin de Grado de la Facultad de Farmacia de Sevilla, es la mejor opción para los trabajos relacionados con las Ciencias Sociales y Humanidades, como es el caso.

Centrándonos primeramente en el análisis del estado de la salud visual actual, se ha consultado bibliografía procedente en su mayoría de publicaciones obtenidas de la Organización Mundial de la Salud. También, han sido de utilidad artículos de diversas revistas científicas dedicadas al ámbito oftalmológico, tales como:

- Archives of Ophthalmology, revista médica americana.
- Bulletin of the World Health Organization, publicación mensual producida por la Organización Mundial de la Salud.
- Revista Mexicana de Oftalmología.
- Medisur.

A través de plataformas de acceso, como Google Académico y PubMed se ha logrado la consulta de dichas revistas. Muchos datos analizados, han sido obtenidos de numerosas Tesis y Trabajos de Fin de Grado en los que se trataban temas similares. Para el análisis de la normativa, ha sido de valiosa ayuda la Oficina de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla, la cual dispone del acceso ilimitado y actualizado a la mayoría de los artículos y leyes que regulan los sistemas de cooperación al desarrollo.

Con respecto a la presentación del proyecto Visión Sin Fronteras, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Búsqueda de organizaciones dedicadas al cuidado visual de personas en situaciones vulnerables: A través de una investigación profunda sobre los numerosos proyectos actuales que a día de hoy funcionan a nivel mundial con el objetivo principal de tratar problemas visuales, conocimos el trabajo que realiza la organización “Light Without Borders” en Moria, Grecia. Dicha investigación fue realizada a través de consulta de múltiples páginas webs relacionadas con ayuda humanitaria y cooperación al desarrollo donde se dan a conocer los proyectos de cada organización no gubernamental sin ánimo de lucro.
- Establecimiento de apoyo por parte de instituciones y grupos de cooperación: Se presentó el proyecto ante el Colegio Oficial de Ópticos-Optometristas de Andalucía, la decana de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla y el grupo de Cooperación Salud y Desarrollo de la Facultad de Farmacia, obteniendo el respaldo necesario para ayudar a conseguir la sostenibilidad y difusión del mismo.
- Campaña de recogida de gafas graduadas, gafas de sol, monturas y fundas: A través de redes sociales y la difusión por medios verbales de persona a persona, se comenzó a recoger gafas y se dio a conocer el proyecto en distintas ciudades

de España, tales como Badajoz, donde se estableció un punto fijo de recogida, como en Salamanca, Sevilla, Cádiz, Ceuta y Bilbao, entre otras.

- Proceso de preparación y acondicionamiento del material recogido: Gracias a la disponibilidad del taller de tecnología óptica de la Facultad de Farmacia, se llevó a cabo un proceso de limpieza, etiquetado y reparación en caso de necesidad de cada una de las gafas recogidas.
- Creación de la base de datos: Se proporcionó un número de referencia a cada gafa recaudada y se creó una base de datos en Excell en el cual, junto a cada referencia, aparece la graduación de cada ojo de cada gafa en concreto (Figura 1 y 2). También se especifica si se trata de una gafa progresiva o de sol.

Hoja1										Hoja1									
REFERENCIA	OJO DERECHO // RIGHT EYE			OJO IZQUIERDO // LEFT EYE															
Esfera	Cilindro	EjeAdición	Esfera	Cilindro	EjeAdición														
0001-S	-2			-2															
0002-S	-0.75	-0.25	33°	-0.75	-0.75	50°													
0003-S	0.75			0.25															
0004-S	3	-4.25	156°	3	-4.25	30°													
0005-S	0.25	-3	2°	-0.75	-1	9°													
0006-S	1	-1.75	130°	0.5	-0.75	88°													
0007-S	-1.5	-0.25	90°	-1.5	-0.25	53°													
0008-S	0.5	-0.5	152°	0.75	-0.5	13°													
0009-S	-2.5	-1.25	114°	-3	-1	55°													
0010-S	-4.75	-1	102°	2.25	-4.25	-1	113°	2.25											
0011-S	3	-4.25	158°	3	-4	31°													
0012-S	2			2															
0013-S	-2.75	-0.75	96°	-2.75	-0.5	87°													
0014-S	-3	-0.25	164°	-3	-0.25	135°													
0015-S	0.5	-0.25	114°	0.5															
0016-S	-2			-2	-0.75	51°													
0017-S	0.25	-0.5	9°	1	-1.25	166°													
0018-S	-1.25			-1	-0.25	178°													
0019-S	-3.25			-3															
0020-S	1			1															
0021-S	-0.75			-0.5															
0022-S	1.5	-0.5	72°	2.75	1.5		2.75												
0023-S	2	-0.25	84°	2.5	2.5	-0.5	133°	2.25											
0024-S	-3.75	-3	12°	-4	-3	180°													
0025-S	-0.75	-0.5	9°																
0026-S	-0.5	-0.5	124°		-1.25	60°													
0027-S	-0.5	-0.5	69°		-0.5	61°													
0028-S	-1.25	-0.25	3°	-1.25	-0.25	5°													
0029-S	-7	-1	87°	-5	-0.5	71°													
0030-S	1	-0.5	57°	2.5	1	-0.5	156°	2.5											
0031-S	-1.75	-0.5	90°	-1.75	-0.5	52°													
0032-S	-1.75	-0.25	18°	-1.5	-0.25	112°													
0033-S	-1.75	-1.5	1°		-1	178°													
0034-S	1.5			1															
0035-S	-4.25			-4.25															
0036-S	-2.5	-1.25	44°	-3	-1	137°													
0037-S	-8	-1.75	59°	-8															
0038-S	-1.25	-0.5		-0.5															
0039-S	-0.75			-0.5	-0.5	82°													
0040-S	-1.5	-0.5	177°	-1.5	-0.5	169°													
0041-S	-0.75			-0.75															
0042-S	1.5	-2	178°	1.5	-2	173°													
0043-S	-0.5			-0.5															
0044-S	-4	-0.75	90°	-4	-0.5	93°													
0045-S	-10.75	-2	180°	-10.5	-3.25	83°													
0046-S	-1.25			-1	-0.5	168°													
0047-S	-0.75			-0.5	-0.5	87°													
0048-S	-0.75			-0.5	-0.5	83°													
0049-S	3.5			3.5															
0050-S	4.5			4.5	-1	78°													
0051-S	-4.5	-0.5	160°	-4.5	-0.5	176°													

Figuras 1 y 2. Muestra de una parte de la base de datos donde se recogen todas las graduaciones de cada una de las gafas recogidas.

- Recaudación de fondos para cubrir los gastos económicos del envío: A través de donaciones de particulares se han cubierto los gastos de envío desde España hasta Grecia del material recogido. Las donaciones se podían realizar a través de una cuenta bancaria abierta con el único fin de recoger la cantidad exacta para cubrir el envío. Durante un fin de semana, en la localidad cacereña de Eljas, estuvo disponible una hucha donde se podían realizar donaciones.
- Envío del material y llegada a su destino: A través de una empresa de correo ordinario se realizó el día 10 de Mayo de 2019 el envío del material recogido, desde Badajoz, Extremadura hacia Mitilene, Lesbos, llegando a su destino el día 17 de Mayo de 2019.
- Uso y disponibilidad del material recaudado: Una vez el material ha sido recibido por la organización Light Without Borders, queda en total disposición para los ópticos-optometristas voluntarios, que serán los encargados de entregarlas a quién las necesite tras realizar un examen visual en la clínica optométrica y oftalmológica en el campamento de refugiados de Moria (Figura 3 y 4).



Figuras 3 y 4. Pacientes beneficiados por las gafas donadas a través del Proyecto Visión sin Fronteras. Fuente: Luz Carmona Guerra.

Con el fin de comprender el procedimiento oficial y adecuado a la hora de emprender relaciones de colaboración entre Organizaciones Sin Ánimo de Lucro y la Universidad de Sevilla, se ha visitado la Oficina de Cooperación al Desarrollo de la misma, encargada de coordinar y fomentar el compromiso social entre la comunidad universitaria. Gracias a las conversaciones llevadas a cabo con los representantes de dicha oficina, se ha podido obtener la información necesaria para proponer futuros mecanismo de actuación en búsqueda de la sostenibilidad del proyecto “Visión sin Fronteras”.

Para analizar el contexto social, se han consultado libros que analizan la situación humanitaria a raíz de la llamada “Crisis de los refugiados” y sus posibles soluciones. Han sido de significativa ayuda, las numerosas noticias publicadas por diversos periódicos digitales con respecto al estado de los campos de refugiados y la vida de las personas que se han visto obligadas a migrar forzosamente, entre ellos:

- Europapress.
- Euronews.
- El País.
- El Periódico.

La recogida de datos oficiales y el análisis de la terminología en este ámbito ha sido obtenida, en mayor medida, del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados⁷ (ACNUR) y de Amnistía Internacional⁸ (AI).

Como fuente adicional de información, al objeto de contextualizar la situación, se ha consultado documentales filmados en el lugar de los hechos^{9, 10}.

⁷ Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) o United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), órgano de las Naciones Unidas cuyo objetivo reside en ofrecer asilo y protección a aquellas personas desplazadas por motivos de conflicto en sus países de origen, dónde su seguridad se encuentra en peligro.

⁸ Amnistía Internacional (AI). Organización sin ánimo de lucro que constituye un movimiento global basado en la lucha a favor de los derechos humanos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Salud visual: Ceguera y discapacidad visual evitable

Según datos publicados por la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 2010, el número de personas con discapacidad visual en el mundo era de 285 millones, siendo consideradas ciegas 39 millones de ellas¹¹. La deficiencia visual está definida bajo el siguiente criterio: la mejor agudeza visual (AV), con corrección, conseguida por uno o ambos ojos, quedando así la siguiente clasificación según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11)¹²:

- Sin discapacidad visual: $AV \geq 0.5$
- Discapacidad visual leve: $0.5 > AV \geq 0.3$
- Discapacidad visual moderada: $0.3 > AV \geq 0.1$
- Discapacidad visual grave: $0.1 > AV \geq 0.05$
- Ceguera: $0.05 > AV \geq$ no percibe la luz.

Recientemente, la OMS publicó una cifra aproximada de los personas que padecen algún tipo de discapacidad visual, ya sea leve, moderada o grave, ascendiendo dicha cifra a 1300 millones¹³. Muchas de las causas que originan discapacidad visual se consideran evitables. Según datos analizados en la Tesis Doctoral “Estrategias comunitarias para la prevención de la ceguera y la discapacidad visual” :

“Las causas más frecuentes son: Cataratas (representan el 33% de los casos de ceguera y 18% de los casos de discapacidad visual), errores refractivos no corregidos (21% ceguera y 53% discapacidad visual), glaucoma (6,6% ceguera y 2,2% discapacidad visual), retinopatía diabética (2,6% ceguera, 1,9% discapacidad visual) y tracoma (1,4% ceguera y 0,7% discapacidad visual)¹⁴”.

Es importante valorar las consecuencias que puede traer la falta de atención hacia la salud visual, ya que, puede ser un factor determinante a la hora de realizar las actividades cotidianas de la vida de cualquier persona.

⁹ Serós E, Márner J. Refugeless. [Video File].2018. [Consultado en Marzo de 2019] [51:11 min]

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=gf3ZUerYf4Q&t=277s>.

¹⁰ Stiefel Crespo R., Galafate Márquez J. Verde sobre Azul Oscuro. [Video File] .2019. [Consultado en Mayo de 2019] [1:15:20 min] Disponible en : <https://www.youtube.com/watch?v=ciuM4OmWYIE>

¹¹ Pascolini D, Mariotti SP. Global estimates of visual impairment: 2010. Br J Ophthalmol. 2012.

¹² OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/1-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1890228613>

¹³ OMS. Ceguera y discapacidad visual... Op. cit.

¹⁴ Latorre Arteaga SM. Estrategias comunitarias para la prevención de la ceguera y la discapacidad visual. Universidad de Alicante; 2016. Pág. 27.

Infancia:

Cuando tratamos concretamente el tema de la optometría pediátrica, “la ambliopía representa el mayor problema de salud pública en la población infantil”¹⁵. Ésta se caracteriza por una disminución de la agudeza visual de la persona sin origen ni causa orgánica y que, con la terapia adecuada, podría revertirse. Las condiciones que producen la aparición de la ambliopía se encuentran a la orden del día, ya que se trata de situaciones que se pueden dar con mucha frecuencia en cualquier consulta, tratándose, entre otras, de estrabismo, cataratas, errores refractivos, anisometropía^{16,17}... Un error refractivo no corregido en la infancia puede ocasionar patologías irreversibles en su futura vida adulta. Algo tan simple de corregir con unas gafas graduadas, si no se hace, en un niño con el sistema visual en desarrollo, puede ocasionar ambliopía, la cual, a su vez, si no se trata, desembocará en una pérdida de la visión de forma permanente¹⁸. Estas situaciones afectan negativamente a la vida y desarrollo de un niño, siendo determinante en el proceso de escolarización. Además, puede afectar a la hora de relacionarse con las personas que le rodean, aislándose en sí mismo y evadiendo el mundo exterior, creando problemas futuros a la hora de socializar y desarrollar su vida.

Edad adulta:

Generalmente, las alteraciones más comunes en jóvenes adultos y/o adultos, se basan en afecciones corneales, ya sean causadas por traumatismos, quemaduras o incluso el mal uso de lentes de contacto, ocasionando así, abrasión corneal. También es elevada la frecuencia de glaucoma en estas edades¹⁹. El glaucoma, si no se trata, desemboca en un estado de ceguera irreversible. Se trata de una patología que muchas personas padecen sin saberlo y que se prevé que para el año 2020, 79,6 millones de personas presentarán, produciendo en 5,9 millones de ellas, ceguera bilateral²⁰. Estas condiciones impiden la completa independencia y autonomía del individuo que la padece, afectando negativamente sobre la productividad de la persona, dificultando la posibilidad de encontrar un trabajo que le proporcione una estabilidad y un desarrollo completo. En definitiva, se trata de un impacto significativo sobre la calidad de vida de las personas.

Vejez:

La catarata, es la patología por excelencia relacionada con el proceso de envejecimiento. El cristalino, conforme pasan los años, sufre un proceso de opacificación, impidiendo así, el paso de la luz hasta la retina. “Provocan el 50% de los casos de ceguera, lo que supone unas 20 millones de personas en el mundo, y es el segundo motivo de baja

¹⁵ Latorre Arteaga SM. Estrategias comunitarias... Op. Cit. Pág. 29.

¹⁶ Anisometropía. Condición de la visión en la cual el error refractivo de un ojo difiere del otro.

¹⁷ Carrulla Fornaguera M. Ambliopía, una revisión desde el desarrollo. Ciencia, Tecnol salud Vis Ocul. 2008.

¹⁸ Dandona R, Dandona L. Ceguerras por errores de refracción. Bull World Health Organ [Internet]. 2011. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: http://www.imagenoptica.com.mx/pdf/revista29/ceguera_errores.htm

¹⁹ WHO. World Health Organization. World report on vision. [Internet]. 2018. [Consultado en Abril de 2019]. Diponible en: <https://www.who.int/blindness/vision-report/Consultation-draft-World-report-on-vision.pdf>

²⁰ Castañeda Diez R, Jimenez Román J, Iriarte Barbosa MJ. Concepto de sospecha de glaucoma de ángulo abierto: Definición, diagnóstico y tratamiento. Rev Mex Oftalmol. 2014.

visión”²¹. Sometiendo al paciente a cirugía, se trataría el problema. Llegados a esta edad, es crucial un buen tratamiento visual, ya que puede evitar situaciones de elevada peligrosidad para las personas que lo padecen: mayor riesgo de caídas o dificultad a la hora de poder tomar su medicación correctamente. Se ha demostrado que las personas de edad avanzada que padecen de afectaciones visuales, el riesgo de padecer depresión duplica al de las personas de la misma edad que no las padecen²².

Los motivos que originan estas deficiencias visuales varían en función del país donde se presentan (Tabla 1). Es más común, en países en vías de desarrollo, la presencia de discapacidad visual causada por patologías como la catarata, el tracoma o errores refractivos no corregidos. Esto se justifica a causa de la falta de accesibilidad a los servicios de atención oftalmológica y/u optométrica²³.

Region	Approximate Population, in Millions	Priority Diseases	Manpower Issues	Infrastructure Issues
Africa	600	Cataract; trachoma; onchocerciasis; refractive error; childhood blindness	1 ophthalmologist per million people; need to train ancillary health workers	Few facilities exist; needed at every level
Eastern Mediterranean	400	Cataract; trachoma; childhood blindness; refractive error	Ophthalmologists only in cities; few refractionists	Wide variation in infrastructure
Europe	1000	Diabetic retinopathy; glaucoma; refractive error and low vision; cataract	Newly independent states with need for training of eye care workers	Upgrade needed for many facilities
North America	350	Diabetic retinopathy; glaucoma; cataract; low vision	With few exceptions, sufficient manpower, but access is limited	Some Caribbean nations require additional support
South America	500	Cataract; diabetic retinopathy; childhood blindness; glaucoma; refractive error	Maldistribution of manpower; need in rural areas	Improved facilities in rural and poor urban areas
Southeast Asia	1600	Cataract; childhood blindness; refractive error and low vision; diabetic retinopathy; corneal infections; glaucoma	Training for all levels of eye care in some countries; some have adequate resources	Broad updating needed in some areas
Western Pacific	1700	Cataract; refractive error and low vision; diabetic retinopathy	Midlevel eye care workers are needed in most areas and widespread primary eye care training is needed for all community health workers	Many areas need upgrading, especially for cataract and diabetic eye disease management

Tabla 1. Resumen de las diferentes causas de ceguera, los recursos humanos de los que se dispone y la infraestructura necesaria basándose en las distintas poblaciones²⁴.

Es importante analizar la siguiente afirmación que encontramos en el artículo “La ceguera y baja visión en el mundo: ¿un problema médico o social?”.²⁵”:

“La buena calidad en la atención ocular: No siempre está disponible, apenas el 50% de la humanidad accede a los servicios oftalmológicos por barreras geográficas. No siempre es accesible, pues sólo el 25% puede costearlo por barreras socio-económicas.”

Estos datos respaldan la afirmación de la OMS, el 80% de los casos de discapacidad visual se pueden prevenir²⁶, afectando en mayor medida a los países en vía de

²¹ Fernández Lahoz R. La lucha contra la discapacidad visual evitable. Universidad de Zaragoza; 2016. Pág. 4.

²² Chan EW, Chiang PPC, Liao J, Rees G, Wong TY, Lam JSH, et al. Glaucoma and associated visual acuity and field loss significantly affect glaucoma-specific psychosocial functioning. *Ophthalmology*. 2015.

²³ OMS. Ceguera y discapacidad visual... Op. cit.

²⁴ Pizzarello L, Abiose A, Ffytche T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H, et al. VISION 2020: The Right to Sight - A Global Initiative to Eliminate Avoidable Blindness. *Archives of Ophthalmology*. 2004. Pág. 2.

²⁵ Landín Sorí M, Romero Sánchez R. La ceguera y baja visión en el mundo: ¿un problema médico o social? *Humanidades médicas* [Internet]. 2006. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000200004&script=sci_arttext&tlng=pt

desarrollo, siendo el principal motivo, la dificultad a la hora de acceder al tratamiento que se necesite en cada situación.

Uno de los objetivos principales de “Salud Ocular Universal: un plan de acción para 2014-2019”, elaborado por la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como respuesta a la prevención de los casos significativos de ceguera y discapacidad evitable a nivel mundial, es conseguir el “acceso universal y equitativo” a la atención sanitaria necesaria para “alcanzar o recuperar el máximo nivel de salud posible independientemente de la edad, género o posición social”²⁷.

Vision 2020: The Right to Sight.

En 1999, la Organización Mundial de la Salud junto con la Agencia Internacional de prevención de la ceguera, comenzó con la iniciativa llamada “Vision 2020: The Right to Sight”, la cual nace con el objetivo claro de eliminar los casos de ceguera evitables. Se han publicado datos que confirmarían el crecimiento de los casos de ceguera en el año 2020 hasta 76 millones si no se realiza una intervención para erradicarlo²⁸ (Figura 5). “Vision 2020” pretende frenar este crecimiento tratando de formar a especialistas de la visión a todos los niveles, mejorando la tecnología y los espacios sanitarios dirigidos a la salud visual, haciendo que éstos, lleguen hasta las poblaciones marginales y/o en situaciones de pobreza facilitando el acceso al cuidado visual a toda persona que lo requiera independientemente de su estado social o económico²⁹.

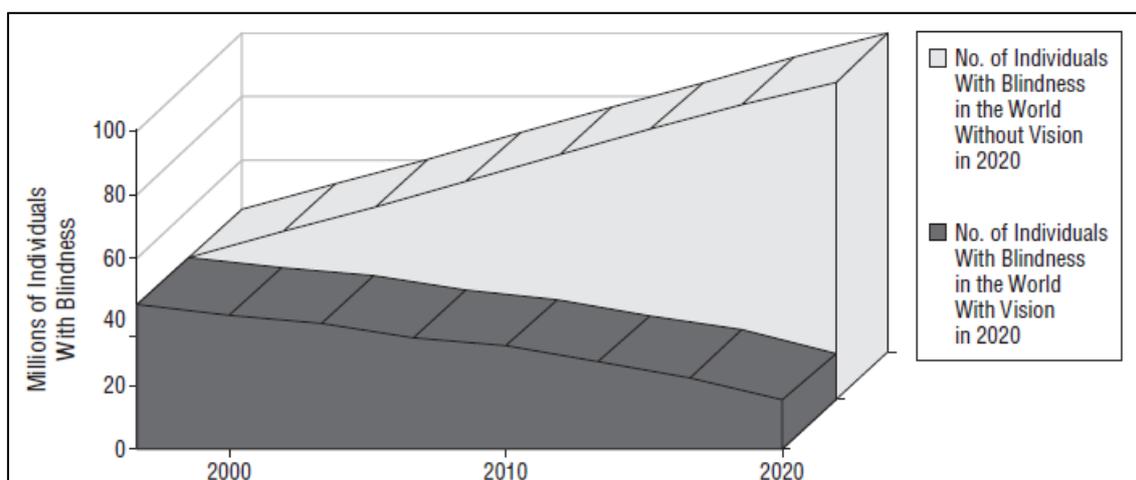


Figura 5. Impacto de la iniciativa sobre el número mundial de casos de ceguera previstos en el año 2020 con y sin la intervención de “Vision 2020”³⁰.

Es importante valorar la presencia de la labor llevada a cabo por el óptico-optometrista. Se trata de una pieza fundamental a la hora de la puesta en marcha de la iniciativa nombrada anteriormente. El Colegio Nacional de Óptico y Optometristas define nuestro

²⁶ OMS. Ceguera y discapacidad visual... Op. cit.

²⁷ WHO. Salud Ocular Universal: Un plan de acción mundial para 2014-2019 [Internet]. 2013. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/blindness/AP2014_19_Spanish.pdf?ua=1

²⁸ Foster A, Resnikoff S. The impact of Vision 2020 on global blindness. Eye. 2005.

²⁹ Pizzarello L, Abiose A, Ffytche T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H, et al. VISION 2020: The Right to Sight... Op. Cit. Pág. 1.

³⁰ Ibídem. Pág. 2.

trabajo como el amplio y profundo estudio sobre el sistema visual y su funcionamiento, con un claro objetivo: “obtener de la visión la máxima eficacia³¹.”

También, a través de la correcta formación del óptico-optometrista y junto a una estrecha y adecuada colaboración con el sector oftalmológico, se puede detectar cuándo se trata de un error óptico o si es necesaria la intervención médica.

Barreras que limitan el acceso a los cuidados visuales:

Un factor limitante altamente significativo a la hora de acceder a los tratamientos de salud ocular es sin duda alguna la situación socioeconómica y/o geográfica de la persona o el país de procedencia. Los países en vía de desarrollo, en general, disponen de un acceso limitado a la sanidad. El presupuesto económico del que disponen es reducido, lo que se traduce en infraestructuras en malas condiciones o incluso inexistentes.

En el caso de la salud visual, es un área que se ve aún más afectada debido a que, en los programas de Cooperación Internacional y en las diversas políticas sanitarias de los gobiernos, no se trata de un punto prioritario a tratar³². Además, existe una gran falta de información cuando se trata de estudiar el estado epidemiológico de la discapacidad visual, creando a consecuencia, la falta de “control y manejo” de la situación, lo que hace aún más difícil el tratamiento y prevención de los casos de ceguera y discapacidad visual³³. El número de profesionales de la visión en los diversos países en situación de pobreza, es muy bajo en relación con el número total de población. Si a todo lo nombrado con anterioridad le sumamos la falta de centros educativos que se dedican a formar a las personas para poder ejercer como sanitarios relacionados con la salud visual, obtenemos como resultado que el 90% de las personas que padecen de alguna discapacidad visual, reside en un país en vía de desarrollo, siendo estos los países con menor porcentaje de optometristas y oftalmólogos por número de habitante³⁴ (Figura 6).

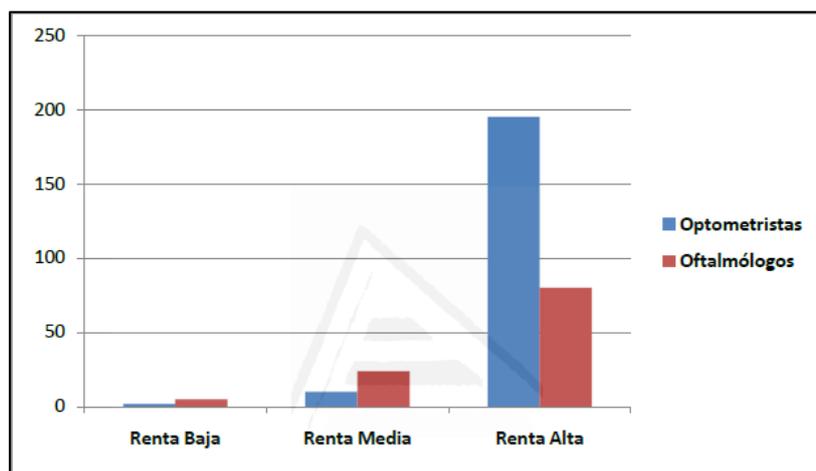


Figura 6. Número de Optometristas y Oftalmólogos por habitantes³⁵.

³¹ Colegio Nacional de Ópticos Optometristas (CNOO). ¿Qué es un óptico optometrista? [Internet]. 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.cnoo.es/que-es-un-optico-optometrista>

³² Castro Torres JJ, Jimenez Cuesta JR, Pérez Fernández MA, Soler Fernández M, González Anera R, Sánchez Echevarría D, et al. COOPERACIÓN UNIVERSITARIA AL DESARROLLO EN SALUD VISUAL : Puesta en Marcha de una Unidad de Optometría en un Centro Hospitalario de Burkina Faso y formación del personal sanitario . Universidad de Granada; 2012. pág. 9.

³³ Cañon YZC. La baja visión en Colombia y en el mundo. Cienc Tecnol para la Salud Vis y Ocul. 2011.

³⁴ Fernández Lahoz R. La lucha contra la discapacidad... Op. Cit. Pág. 19.

³⁵ Latorre Arteaga SM. Estrategias Comunitarias... Op. Cit. Pág. 47.

Posibles estrategias a seguir por el óptico-optometrista:

Son muchas las posibilidades en mano de un profesional de la visión para contribuir a la reducción de los casos de ceguera evitables existentes a día de hoy. A continuación, se procede a proponer algunos:

- Como se comentó anteriormente, existe una carencia significativa a la hora de estudiar la epidemiología. En el informe publicado en 2008 por la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud, se ponía de manifiesto la falta de datos relacionados con la situación de la salud visual en muchos países (hasta entonces solo 65 países contaban con estudios epidemiológicos)³⁶, esto se traduce en un estado de desinformación total con respecto a la situación del estado de salud visual en la mayor parte del mundo, y por consiguiente, la falta de conocimiento de las posibles causas de discapacidad visual prevenible. Todo esto dificulta en gran medida la lucha contra la ceguera evitable. Es por ello, por lo que se debe tratar como prioridad, la realización y consecuente estudio, de encuestas, informes e investigaciones exhaustivas relacionadas con la salud visual mundial. El peso de esta responsabilidad no puede recaer en su totalidad sobre los ópticos-optometristas, ya que es necesaria la participación y compromiso por parte de las instituciones y gobiernos de cada país, pero, el papel que juega el profesional de la visión es de vital importancia para alcanzar el objetivo.
- De la mano con lo expuesto en el punto anterior, viene la puesta en marcha de proyectos de divulgación de información relacionada con la salud visual y las múltiples alternativas de prevención y cuidados visuales. A día de hoy, existe una desinformación generalizada con respecto a los métodos de prevención y factores potenciadores de problemas visuales que pueden ser evitados. Esto desemboca en “soluciones terapéuticas o correctivas, y no preventivas” llevadas a cabo por los profesionales de la visión³⁷. Es de vital importancia el compromiso por parte de los ópticos-optometristas de divulgar e informar a la población de los riesgos que pueden provocar deficiencias visuales y promover las múltiples medidas de prevención necesarias.
- Llevar a cabo expediciones visuales para el diagnóstico y tratamiento de problemas vinculados a la visión es imprescindible y se deben realizar a todos los niveles. Detectar la presencia de alteraciones a tiempo podrá evitar muchos problemas futuros irreparables. Es importante focalizar la atención en entornos y en situaciones de mayor vulnerabilidad, ya sea en países en vías de desarrollo, o en zonas marginales sin recursos dentro de países con un nivel de calidad de vida superior. Estas expediciones pueden ser dirigidas por organizaciones no gubernamentales o promovidas por la comunidad universitaria, la cual debe comprometerse a impulsar la colaboración por parte del alumnado en proyectos solidarios.
- Participar en el proceso de formación de futuros profesionales de la visión en entornos con menos facilidades al acceso sanitario, bien sea por barreras sociales

³⁶ OMS. Prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables. Informe de la Secretaría. 2008.

³⁷ Milanés Armengol AR, Molina Castellanos K, Milanés Molina M, Ojeda León ÁM, González Díaz A. Risk Factors for Eye Diseases . Importance of Prevention. Medisur [Internet]. 2016. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3351>

o geográficas, ayudará a la sostenibilidad de todo lo nombrado anteriormente. En muchas ocasiones, los proyectos o campañas iniciados por las organizaciones concienciadas con la salud visual, se quedan en acciones puntuales, es por ello que, buscando la sostenibilidad de los mismos, y por consiguiente, el mayor impacto y mejora de la salud visual de la población, es crucial la formación de personas que habiten en esas zonas.

En la actualidad, existen numerosos proyectos solidarios, tanto a nivel nacional como internacional, relacionados con el cuidado y mejora de la salud visual. La fundación Cione “Ruta de la Luz”, cuenta con numerosos proyectos a nivel internacional, en los cuales, numerosos optometristas voluntarios, realizan los exámenes visuales pertinentes en distintos países en vía de desarrollo, entregando las gafas necesarias y formando profesionalmente, en la medida de lo posible, a personas locales. Han iniciado campañas en Colombia, Ghana, Bolivia, Kenia, Tanzania, Perú entre otros muchos países, realizando desde 400 revisiones visuales hasta 10.000 en el caso de Togo. También cuentan con el proyecto “Ver para Crecer”, dedicado desde 2015 a ofrecer revisiones visuales gratuitas a nivel nacional. Por ejemplo, en Sevilla, en el año 2016, se realizaron hasta 100 revisiones, entregando 103 gafas en total en el Polígono Sur.

“Visió Sense Fronteres” es otro ejemplo de ONG española dedicada a la mejora y cuidado de la salud visual en los países más desfavorecidos. Comenzaron en 1998 con una expedición en Marruecos, y, a día de hoy, han atendido a más de 100.000 personas, entregado 35.000 gafas y operado de cataratas hasta 8.000 personas de diversos países: Cuba, Marruecos, Camerún, Kenia, México, Senegal..

“Abre sus ojos ORG”, busca ir más allá, y aunque comenzó siendo un programa dedicado únicamente a la salud visual, a día de hoy colabora con profesionales farmacéuticos, audioprotesistas, psicólogos, pedagogos... Su objetivo se focaliza en conseguir una mayor autonomía en personas que padezcan de discapacidad o enfermedad crónica, mejorando así su calidad de vida. Actúan a nivel nacional alcanzando actualmente, un total de 4361 revisiones y 2103 gafas entregadas.

El Colegio Oficial de Ópticos-Optometristas de Andalucía³⁸ ha puesto en marcha una campaña en la que busca la máxima divulgación sobre el valor de la labor realizada por los ópticos-optometristas, fomentando, a su vez, el aumento de las revisiones visuales de la población. Comenzó en Marzo de 2019 y se llevará a cabo durante los próximos meses con el apoyo de clínicas optométricas, ópticas y establecimientos repartidos por toda Andalucía.

Nos encontramos en una situación mundial de aumento y riesgo de padecer miopía. La conocida Epidemia Mundial de la miopía se debe al tiempo de exposición continuado y excesivo por parte de la población a los dispositivos electrónicos. Esto incrementa la prevalencia de la miopía magna, la cual se define con un número mayor a -6.00 dioptrías y/o una longitud axial del ojo superior a 26.5 mm³⁹, y sus múltiples riesgos de padecer patologías asociadas. Entre dichas patologías asociadas, se encuentran: cataratas, glaucoma, desprendimiento de retina y degeneración macular miópica, entre otras⁴⁰.

³⁸ Colegio Oficial de Ópticos-Optometristas de Andalucía. Institución dedicada a cuidar y proteger la profesión de los ópticos-optometristas coordinando las distintas acciones que buscan el beneficio de los colegiados a todos los niveles profesionales.

³⁹ Gallego-Pinazo R, Díaz-Llopis M. Redescubriendo la mácula de la miopía magna en el siglo XXI. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología. 2011.

⁴⁰ Pérez Flores I. Tratamiento médico de la miopía. 2018.

Para ayudar a frenar el aumento de los casos de miopía, la Asociación Visión y Vida, en el mes de marzo de 2019, puso en marcha una campaña informativa con el objetivo claro de controlar el crecimiento de la miopía en menores, apoyada por más de 1,000 ópticos-optometristas⁴¹.

La importancia de la comunidad universitaria en cooperación y desarrollo social:

Para que todas las iniciativas solidarias consigan beneficiar al mayor número de personas, es de vital importancia conseguir cierto grado de sostenibilidad y duración en el tiempo. Un punto interesante y crucial es involucrar a la comunidad universitaria. Esto quiere decir, formar desde la raíz y concienciar a las nuevas generaciones del valor humano de su trabajo y de las múltiples maneras de poder sacar provecho de su formación profesional y aplicarla en proyectos humanitarios ayudando a quién más lo necesita. Para conseguirlo, se procede a analizar propuestas amparadas por la normativa correspondiente al ámbito de la cooperación y voluntariado.

A través de campañas de difusión se busca involucrar tanto a estudiantes como a personal docente, ya sea a través de las redes sociales institucionales, como impartiendo charlas y/o seminarios donde se expongan las alternativas de actuación por parte de la familia universitaria, mostrando el impacto y resultados obtenidos en proyectos pasados para demostrar la importancia del compromiso solidario. En definitiva, tal y como propone la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas⁴² (CRUE), sensibilizar y concienciar sobre los problemas sociales existentes y la importancia de participar en la erradicación de los mismos en la medida de lo posible a través de la formación universitaria adquirida⁴³.

Uno de las metas principales que ampliarán la repercusión de cualquier campaña u proyecto, es la formación de nuevos profesionales en el lugar en cuestión. En el Código de Conducta de las Universidades en materia de cooperación al desarrollo publicado por la Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales⁴⁴ (CEURI) se plantea tanto mejorar las infraestructuras y equipamientos disponibles en el lugar de acción, como poner en marcha programas de intercambios por parte de profesionales de la visión, ya sean docentes o estudiantes, con el fin de alcanzar un grado de autosuficiencia y retroalimentación en el proyecto en cuestión a medio plazo, evitando la dependencia constante de voluntarios y fomentando la sostenibilidad del mismo⁴⁵.

⁴¹Asociación Visión y Vida. Más de 1.000 ópticos-optometristas se unen para alertar de los riesgos de la miopía. [Internet]. Asociación Visión y Vida. 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://visionyvida.org/cientos-de-opticos-optometristas-se-unen-para-alertar-de-los-riesgos-de-la-miopia/>

⁴² Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Se define como una organización sin ánimo de lucro en la que participan hasta 76 universidades españolas, siendo el principal interlocutor entre las universidades y el gobierno español para la toma de decisiones que afectan al sistema educativo.

⁴³ Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Universidad: Compromiso Social y Voluntariado [Internet]. Madrid. 2001. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/files/doc511/univ-compsocial-voluntariado-2001.pdf>

⁴⁴ Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales (CEURI). Una de las comisiones que forman parte de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) dedicada a coordinar la actuación de todas las universidades en materia de relaciones internacionales.

⁴⁵ Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales (CEURI). Código de conducta de las universidades en materia de cooperación al desarrollo [Internet]. 2006. Pág. 5. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/files/doc554/codigoconducta.pdf>

La Universidad conforma una institución lo suficientemente potente como para que sus acciones alcancen un impacto y repercutan a niveles muy significativos en cuanto a cooperación se refiere. Es por ello que existen numerosos códigos y protocolos que recogen el mecanismo de acción a seguir ante situaciones de emergencia y/o vulnerabilidad.

En el Protocolo de Actuación de las Universidades frente a situaciones de Crisis Humanitarias se proponen hasta 10 alternativas de acción por parte del sector universitario, a resaltar el punto 9, donde se contempla la posibilidad de contar con una “bolsa de voluntarios”, miembros de la comunidad universitaria dispuestos a participar activamente en el lugar de los hechos, en calidad de profesionales y respaldados por la Universidad⁴⁶. Desde Marzo de 2018, se recoge en el V Plan Director de la Cooperación Española, como uno de los principales objetivos, promover la creación de nuevas políticas de cooperación entre universidades y centros de formación e investigación, con el fin de desarrollar redes de investigación que proporcionen la información necesaria para impulsar estrategias de actuación sostenibles y eficaces a lo largo del tiempo⁴⁷.

Es importante valorar la incorporación al plan de estudios de materias que expongan y estudien las situaciones de desigualdad mundial y cómo influye en la salud visual de la población más vulnerable. Tal y como se expone en el artículo 17 del Código de Conducta de las Universidades en materia de Cooperación al Desarrollo, ofrecer formación destinada al ámbito corporativo y, en la medida de lo posible, la participación presencial en proyectos activos, capacitarían a las nuevas generaciones de la formación necesaria para contribuir en el progreso humano y erradicación de las consecuencias de las desigualdades globalizadas⁴⁸.

⁴⁶ Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Protocolo de actuación de las universidades frente a situaciones de crisis humanitarias [Internet]. Girona; 2006. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/pl23/recursos/crue/id2047/protocolo-de-actuacion-de-las-universidades-frente-a-situaciones-de-crisis-humanitaria.htm>

⁴⁷ Cooperación Española. V Plan Director de la Cooperación Española 2018 / 2021 [Internet]. Madrid. 2018. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: http://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Planificaci3n/PD_2018-2021.pdf

⁴⁸ Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales (CEURI). Código de conducta de las universidades... Op. Cit. Pág 6.

Organización “Light Without Borders”

La organización catalana sin ánimo de lucro “Light Without Borders”, comenzó en el año 2017 a ofrecer visitas optométricas y oftalmológicas para las personas refugiadas que lo necesitasen en Mitilene, la capital de la isla griega de Lesbos (Figura 7). Actualmente, esta isla griega, constituye uno de los puntos principales de entrada a Europa por su cercanía a las costas turcas para las personas que huyen de la guerra en sus países y buscan refugio en el continente europeo.



Figura 7. Situación de Lesbos en el mapa geográfico. Fuente:

<http://www.lahistoriaconmapas.com/atlas/greece-map/lesvos-greece-map.htm>

A través de las donaciones de gafas graduadas reutilizables y la presencia de ópticos-optometristas voluntarios, esta organización proporciona revisiones visuales, gafas graduadas en caso de necesidad y acompañamiento oftalmológico a las personas en situaciones vulnerables llegadas a Europa en busca de asilo y protección (Figura 8 y 9). Cuentan con una clínica optométrica en uno de los principales campos de refugiados de la ciudad: Moria⁴⁹. Trabajan mano a mano con el Doctor Marselos, médico oftalmólogo en Mitilene, quien ofrece visitas semanales a las personas que padezcan de patologías oculares sin pedir nada a cambio, es decir, se trata de una colaboración totalmente altruista y voluntaria por parte del doctor. También, ofrecen revisiones en el campo de refugiados llamado Kara Tepe⁵⁰, donde se desplazan con el material necesario para las exploraciones pertinentes.

Se trata de una labor muy importante ya que la mayoría de las personas que llegan a tierras europeas tras un largo viaje, lo hacen habiendo perdido sus gafas por el camino o incluso, la medicación o tratamiento necesario para tratar sus patologías oculares en el caso de padecerlas.

⁴⁹ Moria. Campamento de refugiados situado a 9km de Mitilene donde se encuentra el punto oficial de registro para toda persona recién llegada a Europa, esto quiere decir, que toda persona solicitante de asilo o refugiado debe dar sus datos en las oficinas ubicadas en dicho campamento.

⁵⁰ Kara Tepe. Campamento de refugiados situado entre Mitilene, capital de Lesbos, Grecia, y Moria, generalmente acoge a la población refugiada más vulnerable, bien sean menores no acompañados, mujeres, niños..., procedente en su mayor medida de Siria.



Figuras 8 y 9. Pacientes en la clínica optométrica de Light Without Borders en Moria siendo atendidos por ópticos-optometristas voluntarios. Fuente: Luz Carmona Guerra

Son muchas las personas que se han visto beneficiadas por la labor llevada a cabo por Light Without Borders y por ello decidí comenzar una campaña de recogida de gafas graduadas, gafas de sol y monturas para enviar a Lesbos y apoyar así, su trabajo.

Proyecto: Visión Sin Fronteras

Contexto social:

A lo largo de toda nuestra historia, han existido siempre casos de migración: “ya sea por razones sociales, políticas, económicas, culturales e, incluso, identitarias, las migraciones corresponden, fundamentalmente, a la voluntad de cambiar de vida”⁵¹.

Desde 2015, nos encontramos ante la conocida “Crisis de los refugiados”, en la que, mayoritariamente, las personas que llegan a territorio Europeo en busca de asilo, provienen de países como Siria, Afganistán e Irak, entre otros. Según datos publicados por ACNUR en Junio de 2018, son 68,5 millones las personas desplazadas a la fuerza en todo el mundo, de las cuales 40 millones son desplazamientos internos, 25,4 millones de personas refugiadas y 3,1 millones de solicitantes de asilo⁵².

Siria se enfrenta desde 2011, a una guerra entre el gobierno de Bachar Al-Ássad⁵³ y la oposición, dejando cifras escalofriantes: 6,7 millones de desplazamientos internos y más de 5 millones de personas se vieron obligadas a abandonar su país⁵⁴.

⁵¹ Naïr S. Refugiados: Frente a la catástrofe humanitaria, una solución real. 2^a ed. Barcelona. Planeta; 2016. Pág. 17.

⁵² ACNUR. Datos Básicos. [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.acnur.org/datos-basicos.html>

⁵³ Bachar Al-Ássad, actual presidente de la República Árabe Siria.

⁵⁴ Amnistía Internacional (AI). Informe 2017/18 Amnistía Internacional. Londres. 2018. Pág. 400

Afganistán, por su lado, lleva más de 30 años sufriendo las consecuencias de diversos conflictos, dejando a su población en situación de extrema pobreza. En el año 2017, el número de refugiados afganos ascendía a 2,6 millones⁵⁵.

En el caso de Irak, 2,1 millones de personas han abandonado sus hogares y se han visto obligados a desplazarse interiormente, viviendo más de 360.000 de estas personas, en condiciones precarias⁵⁶.

Datos recientemente publicados, confirman que son 15.936 las personas llegadas a Europa en lo que va de año, siendo el 20% originarias de Afganistán, 8,4% de Siria y 6,4% de Irak, entre otros⁵⁷. Lo hacen, sobre todo, a través de Grecia e Italia. Según el testimonio de Ricardo Angora, médico psiquiatra de Médicos del Mundo España, tras su paso por Lesbos (Grecia), el cual aparece en el libro “Refugiados: Frente a la catástrofe humanitaria, una solución real” de Sami Naïr⁵⁸: “entre octubre y noviembre de 2015, el flujo de llegadas a las islas Griegas era de 4.000-6.000 personas diarias, siendo el 80% provenientes de Siria, Afganistán, Irak, Somalia y Eritrea.”

Es importante entender la diferencia entre una persona refugiada y otra migrante. El término “refugiado” corresponde a aquellas personas que se ven forzadas a abandonar su país por consecuencias que perturban su seguridad y ponen en riesgo sus vidas si permanecen en él, ya sean: conflictos, guerras, violencia.. Es por ello que necesitan protección internacional⁵⁹. Es el Convenio sobre el Estatuto de los refugiados (1951, Ginebra) el encargado de definir a la persona refugiada, recogiendo en él las obligaciones y derechos básicos de la misma⁶⁰. Aquí se encuentra la gran diferencia entre “refugiado” y “migrante”, una persona refugiada está bajo el amparo del Convenio anteriormente nombrado, ya que, bajo ningún concepto, se puede permitir el regreso a su país de origen ya que supondría poner en riesgo su vida. Cabe destacar el punto número 1 del capítulo 33 de dicho Convenio:

“Ningún Estado Contratante podrá, por expulsión o devolución, poner en modo alguno a un refugiado en las fronteras de los territorios donde su vida o su libertad peligre por causa de su raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social, o de sus opiniones políticas⁶¹.”

El problema comienza cuando los países que conforman Europa no cumplen lo acordado. Las personas que llegan a territorio europeo lo hacen con la esperanza de encontrar unas condiciones favorables para labrarse un futuro mejor. Muchas veces no es lo que ocurre.

⁵⁵ Amnistía Internacional (AI). Informe 2017... Op. Cit. Pág. 74.

⁵⁶ ACNUR. Emergencia en Irak [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.acnur.org/emergencia-en-irak.html>

⁵⁷ UNHCR. Portal operacional. Situaciones de refugiados y migrantes. [Internet]. 2019. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: https://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean#_ga=2.116956614.1915301988.1554636451-1533500626.1554043968

⁵⁸ Naïr S. Refugiados: Frente a la catástrofe humanitaria... Op. Cit. Pág. 37

⁵⁹ ACNUR. Preguntas frecuentes sobre los términos “refugiados” y “migrantes.” ACNUR. 2016.

⁶⁰ ONU. Convención sobre el estatuto de los Refugiados [Internet]. Ginebra. 1951. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://acnur.org/5b0766944>

⁶¹ Ibídem. Pág. 9

Para llegar a tierras europeas, deben recorrer un camino largo y peligroso. Existen varias rutas para conseguirlo, coincidiendo, muchas de ellas en un mismo punto: cruzar el Mediterráneo. El método más recurrente para hacerlo son los conocidos “botes de goma”, los cuales pertenecen a las mafias, no cumplen con ninguna condición de seguridad, y dejan cifras de vértigo en lo que a víctimas y desaparecidos se refiere: sólo en el año 2015, fueron 3,771 personas las que perdieron la vida en el Mediterráneo⁶².

Las personas que consiguen llegar a Europa no se encuentran con las condiciones más deseadas: campos de refugiados militarizados en condiciones inhumanas, rechazo y discriminación por gran parte de la población, imposibilidad de conseguir oportunidades de empleo, desescolarización de niños y jóvenes...

Situación actual en los campos de refugiados:

ACNUR define un campo de refugiados como: “Asentamiento humano con autonomía y características diseñadas para dar atención a aquellas personas que huyen de la guerra o de conflictos armados⁶³”. Aparecieron tras la creación de la Convención del Estatuto de los Refugiados en 1951 y, desde entonces, ante situaciones de crisis migratorias, son utilizados por los Gobiernos como la solución más inmediata a la hora de ofrecer una solución temporal, a pesar de que, ACNUR recomienda que se ofrezcan otras alternativas primero, dejando como última opción el asentamiento en los campos. La característica principal de los campos de refugiados es que, no están diseñados para ofrecer una solución a largo plazo, es más, son de carácter provisional. Cuando el proceso de vuelta a los países de origen se alarga y/o imposibilita, se debe ofrecer alternativas de reasentamiento, evitando la estancia indefinida en los campos, ya que no cuentan con los medios e instalaciones básicas para desarrollar una vida completa y digna en ellos. En 1997, un colectivo de organizaciones no gubernamentales, se unieron y lanzaron el llamado “Proyecto Esfera”, en el cual, se recogen una serie de normas básicas de actuación en áreas que necesitan ayuda humanitaria tras sufrir algún tipo de desastre o conflicto, analizando entre otras cosas, la gestión de los campos⁶⁴.

Uno de los puntos más preocupantes con respecto a la situación actual vivida en los campos de refugiados, es la superpoblación a la que se encuentran sometidos. Por ejemplo, el campo principal de la isla griega de Lesbos, Moria, fue diseñado para acoger a 3.200 personas pero, en Septiembre de 2018, se publicaron datos donde se calculaba que la población allí asentada ascendía a un total de 8.800⁶⁵. Esta condición conlleva una serie de consecuencias negativas con respecto a la vida de las personas que habitan en los campos, tales como: la mayor exposición a enfermedades, la pérdida de independencia debido al aislamiento que sufren con respecto al exterior del campo, el

⁶² Domènech R. El año más trágico del Mediterráneo. 8 de Septiembre de 2016. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/internacional/20151231/balance-inmigrantes-muertos-mediterraneo-2015-4788065>

⁶³ ACNUR. ¿Cuáles son las características de los campos de refugiados? [Internet]. ACNUR comité español. 2016. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://eacnur.org/blog/cuales-son-las-caracteristicas-de-un-campo-de-refugiados/>

⁶⁴ Pérez de Armiño K. Proyecto esfera. [Internet]. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. 2006. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/181>

⁶⁵ Euronews. Atrapados en Moria “El peor campo de refugiados del mundo” [Video File]. Euronews. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=mFlITzqRBWY>

aumento de casos de violencia en el interior del campo y por consiguiente, un ambiente de inseguridad y miedo que impide la normalidad en el desarrollo de las personas, la integración social y económica en la sociedad del país de acogida, entre otros problemas⁶⁶. Por lo general, los campos de refugiados no cuentan con recursos suficientes para cubrir las necesidades básicas de las personas, por ello, el hecho de la superpoblación de los mismos, dificulta aún más el reparto de ayuda y la disponibilidad de los recursos.

A continuación, analizaremos de manera más exhaustiva la situación concreta actual en el campamento de Moria, Mitilene, donde “Light Without Borders”, la organización a la cual va destinado el proyecto “Visión sin Fronteras”, lleva a cabo su labor diariamente desde el año 2017.

Moria se encuentra en Mitilene, la capital de la isla griega de Lesbos. Esta se encuentra a escasos kilómetros de la costa turca, y es por ello por la que se determina una de las principales puertas de entrada a Europa por parte de las personas refugiadas. Como se ha comentado anteriormente, la población actual del campamento triplica la capacidad del mismo, convirtiéndolo en uno de los peores campos establecidos en Europa. Las instalaciones con las que cuenta no cumplen con las necesidades básicas de higiene para las personas que lo habitan. Por cada 100 personas, se dispone de un baño⁶⁷. Con respecto al sistema sanitario del que disponen, es alarmante, ya que, solo cuentan con un médico oficial para todos los habitantes del campamento⁶⁸. Tanto la falta de higiene generalizada, como la defectuosa atención sanitaria disponible, desembocan en un estado de aumento constante del padecimiento de enfermedades, tanto físicas como mentales. Varias organizaciones denuncian la situación tan desesperante en la que deben vivir las personas refugiadas en el campo. Médico sin Fronteras alerta de que la falta de libertad y derechos de los refugiados podría desembocar, como consecuencia de los numerosos casos de violencia en el interior del campo y las pésimas condiciones de vida, en las cuales es prácticamente imposible la escolarización de los niños, el acceso a un trabajo por parte de los adultos y la integración social, en definitiva, el derecho a tener una vida digna, en una situación extrema de caos y violencia con final muy trágico si se sigue obviando la ayuda a la mejora del campamento⁶⁹.

⁶⁶ Mendia I. Campo de refugiados [Internet]. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. 2006. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/184>

⁶⁷ Sancho T. Moria: un infierno en Europa. Mundo en Movimiento [Internet]. Marzo de 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://mundoenmovimiento.org/articulo/moria-un-infierno-en-europa/>

⁶⁸ Europapress. Maite Pagazaurtundúa avisa de la situación “tóxica” en el campo de refugiados de Moria y pide a la UE una misión oficial. Europapress [Internet]. 13 de Marzo de 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.europapress.es/epsocial/migracion/noticia-maite-pagazaurtundua-avisa-situacion-toxica-campo-refugiados-moria-pide-ue-mision-oficial-20190313190344.html>

⁶⁹ Médicos sin Fronteras. Refugiados en Lesbos: una absoluta violación de los derechos humanos y graves necesidades psiquiátricas. [Internet]. Médicos sin Fronteras. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.msf.es/actualidad/grecia/refugiados-lesbos-una-absoluta-violacion-los-derechos-humanos-y-graves-necesidades>

Resultados obtenidos tras el proyecto “Visión sin Fronteras”:

Han sido muchas las personas que han colaborado en el proyecto donando sus antiguas gafas graduadas, gafas de sol o monturas que ya no utilizaban para darles una segunda vida, en este caso, para las personas que lo requieran en el campo de refugiados de Moria, Lesbos.

La campaña de recogida comenzó en el mes de diciembre de 2018, estableciendo como punto principal de recogida la Escuela Oficial de Idiomas de Badajoz, Extremadura. A través de un proceso de difusión por las redes sociales, se consiguió apoyo por parte la organización “Islamic Relief” desde su sede en Ceuta, quienes organizaron una campaña de recogida y posteriormente, enviaron lo recaudado a Sevilla. Por otro lado, dos ópticas, una de Sevilla y otra de Zafra, quisieron participar en la campaña donando más de 100 gafas con sus respectivas fundas cada una. También se recibieron donaciones de particulares llegados de todas partes de España: Badajoz, Cádiz, Huelva, Bilbao, Cáceres... En Sevilla, contamos con el apoyo y acompañamiento de la Asociación de Ayuda Humanitaria al Refugiado “NoBorders”, quienes, a través de procesos de divulgación y difusión del proyecto, aportaron una parte significativa del total de los resultados obtenidos.

Una vez recogidas las donaciones, se puso en marcha un proceso individual por cada gafa consistente en:

1. Limpieza y desinfección.
2. Reparación en caso de necesidad (arreglar patillas, cambiar las plaquetas por unas nuevas...)
3. Cuantificación de la cantidad de dioptrías que tiene cada lente.
4. Proceso de etiquetado. Se apunta la graduación correspondiente a cada ojo, y en caso de tratarse una gafa progresiva o bifocal, la adición obtenida (Figura 10).
5. Recogida de los datos obtenidos en una tabla Excell. A cada gafa se le asigna un número de referencia junto a la letra S (de Sevilla.)



Figura 10. Una de las gafas recogidas con su correspondiente etiqueta. Fuente: Ana González Moreno.

Una vez terminado el procedimiento explicado anteriormente, las gafas se guardaron en respectivas fundas de tela, para evitar daños durante el envío, y a su vez, en bolsas de plástico donde se especifica el número de referencia de cada gafa y su correspondiente graduación (Figura 11 y 12).



Figuras 11 y 12. Dos ejemplos del resultado final del proceso individual de cada gafa recaudada. Fuente: Ana González Moreno

Los resultados obtenidos fueron (Figura 13):

- 579 Gafas graduadas, de las cuales 38 son gafas de sol con graduación.
- 88 Gafas de sol sin graduación.
- 221 Monturas.
- 331 Fundas.



Figura 13. Todo el material recaudado listo para enviar a Grecia. Fuente: Ana González Moreno.

La Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla, proporcionó el taller de Tecnología Óptica, donde se facilitó el uso del frontofocómetro automático para obtener las graduaciones de cada lente, junto al baño ultrasonido necesario para la limpieza y desinfección de las gafas donadas, y el material necesario para reparar las que se encontraban ligeramente dañadas, ya sean, tornillos, plaquetas nuevas, destornilladores, etc. También brindó la oportunidad de presentar el proyecto en el Congreso Internacional de Farmacéuticos “Infarma” en Barcelona, los días 19, 20 y 21 de Marzo de 2019. Se hizo a través de un póster científico (Figura 14), expuesto en la zona reservada para la cooperación y compromiso social del propio congreso.



Figura 14. Póster Presentación del Proyecto en Infarma 2019, Barcelona.⁷⁰ González Moreno A.; Ramos Carrillo, A. Fuente: https://www.infarma.es/docs/default-source/infarma/infarma-solidario/postersrsc.pdf?sfvrsn=f8554c6b_2

Durante el periodo en el que se llevó a cabo el proyecto, tuvieron lugar una serie de reuniones para establecer contacto y conseguir apoyo y respaldo, facilitando así el cumplimiento de los objetivos principales del proyecto: sostenibilidad del mismo, respaldo y compromiso por parte del mayor número de personas en proyectos con fines solidarios y divulgación de las múltiples posibilidades para cooperar como óptico-optometrista. El día 21 de Febrero de 2019, se presentó el proyecto ante el grupo de Cooperación Salud y Desarrollo de la Universidad de Sevilla, el cual se comprometió a colaborar con el mismo, buscando la sostenibilidad y proponiendo la posibilidad de llevar a cabo futuras campañas de recogida en la Facultad de Farmacia, involucrando así a los alumnos. El 13 de Marzo de 2019, tuvo lugar una reunión con la vicepresidenta del

⁷⁰ INFARMA. El Congreso Europeo de Oficina de Farmacia y Salón de Medicamentos y Parafarmacia celebró su edición número 31 en Barcelona durante los días 19, 20 y 21 de Marzo de 2019 en el Recinto Ferial Gran Vía. Contó con un número de 33.779 participantes profesionales en el mundo de la Farmacia. Desde 2016 cuenta con la iniciativa “Infarma Solidario”, un espacio dedicado a propuestas de cooperación a través de la exhibición de póster científicos con el objetivo de conseguir el compromiso social del sector farmacéutico, haciéndolo de una manera institucional, sostenible y permanente en el tiempo. <https://www.infarma.es/home>

Colegio Oficial de Ópticos de Andalucía, en la que, se le informó de todo el proceso y detalles relacionados con el proyecto Visión sin Fronteras.

El día 10 de Mayo de 2019, salieron desde Badajoz, Extremadura, las 7 cajas que contenían todo el material recaudado durante los últimos meses hacia su destino final: Mitilene, Lesbos. A partir del día 17 de Mayo de 2019 el material se encontraba disponible para su utilización en la clínica optométrica en Moria (Figura 15 y 16) aportando apoyo visual a todas las personas que lo requieran (Figura 17 y 18).



Figuras 15 y 16. Luz Carmona, directora de Light Without Borders, con el material donado en Lesbos. Fuente: Luz Carmona Guerra.



Figuras 17 y 18. Algunos de los pacientes tras recibir sus gafas recaudadas a través del proyecto "Visión Sin Fronteras" en apoyo a Light Without Borders. Fuente: Luz Carmona Guerra

De cara al futuro y pensando en alcanzar un cierto nivel de sostenibilidad del proyecto, el día 6 de Junio de 2019, tuvo lugar una reunión con Rosa Lena Lozano, técnico de Cooperación al Desarrollo en la Oficina de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla⁷¹. En dicha reunión se plantearon las alternativas posibles de colaboración a largo plazo entre la Universidad de Sevilla y la Organización Light Without Borders.

Toda la información que va a ser expuesta a continuación, se ha obtenido verbalmente en la reunión con Rosa Lena Lozano pero se puede contrastar en la página web de la Oficina de Cooperación al Desarrollo.

Desde la Oficina de Cooperación al Desarrollo, se proponen dos planes de actuación en función a las características de las iniciativas:

Por un lado, nos encontramos con la convocatoria de “Ayudas para la Sensibilización y Formación en Cooperación Internacional al Desarrollo”, la cual asienta sus bases en la sensibilización de la comunidad universitaria ante situaciones de extrema vulnerabilidad y su consiguiente formación profesional en el marco de la cooperación sobre el terreno en cuestión. Esto implica el envío de alumnos de la Universidad de Sevilla al país concreto donde la entidad colaboradora lleva a cabo su labor humanitaria. Para ello, la organización contraparte y la Oficina de Cooperación al Desarrollo, deben acordar conjuntamente las condiciones de trabajo, los requisitos necesarios que tienen que cumplir los alumnos solicitantes, el número de plazas a ofertar, el periodo de estancia (mínimo 45 días), etc. Una vez establecido, se ofertan las plazas disponibles a través de la página web de la Oficina de Cooperación y todos los alumnos tienen derecho a solicitarlo, siempre y cuando cumplan con los requisitos básicos: estar matriculado en la Universidad de Sevilla y haber superado al menos 120 ECTS. Desde la Oficina de Cooperación, se facilita una ayuda económica basada en estimaciones de gastos de manutención, alojamiento y traslado, recomendadas previamente por la organización receptora de alumnos.

Los alumnos seleccionados podrán utilizar dicha beca como parte de su Trabajo de Fin de Grado / Máster, Tesis Doctoral o Prácticas Curriculares, o bien como créditos optativos.

Por otro lado, nos encontramos con la convocatoria de “Ayudas para Actividades y Proyectos de Cooperación al Desarrollo”. En este caso, el objetivo principal reside en impulsar y apoyar económicamente proyectos y acciones creadas a partir de cero desde la Universidad de Sevilla y cuyo planteamiento esté dirigido a mejorar la calidad de vida presente en comunidades en condiciones precarias y desfavorecidas. Dentro de esta posibilidad, podemos encontrar hasta cuatro modalidades distintas dependiendo de las características de cada iniciativa:

- Modalidad I: Proyectos de Fortalecimiento Institucional de Universidades o Instituciones de Educación Superior de Países en Vías de Desarrollo. Se trata de proyectos que asienten sus objetivos en el fortalecimiento académico, ya sea a nivel educativo, formando y especializando al personal docente del país en

⁷¹ Oficina de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla, entidad creada en 2008 cuyo objetivo principal es la búsqueda de una comunidad universitaria comprometida con los aspectos más vulnerables de la sociedad actual. A través de dicha oficina, se ofrece al alumnado de la Universidad de Sevilla múltiples convocatorias a distintos niveles en diversos proyectos sociales ubicados en diferentes países. Se ubica en el Centro Internacional de la Universidad de Sevilla, Avda. de la Ciudad Jardín, 20-22, Sevilla.

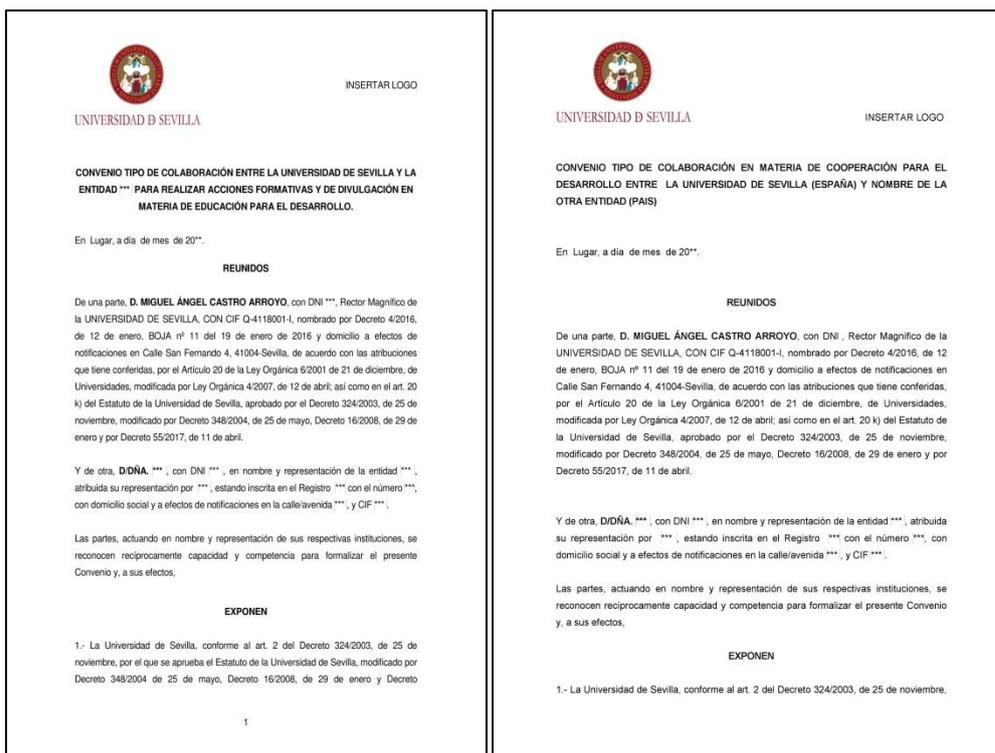
concreto, como mejorando las estructuras de los centros educativos públicos en el lugar de acción. Un requisito importante es el intercambio de personal docente entre ambas instituciones educativas, ya sea recibir personal de la institución contraparte en la Universidad de Sevilla, como el envío de docentes al país en cuestión.

- Modalidad II. Proyectos de cooperación universitaria al desarrollo sobre el terreno. En esta modalidad se encuentran iniciativas basadas en la transferencia de conocimiento a la comunidad local y/u organizaciones que trabajen sobre el terreno de manera permanente para poder aumentar el impacto de las acciones a largo plazo y poder conseguir cierto grado de auto-sostenibilidad.
- Modalidad III. Educación al desarrollo, formación y sensibilización de la comunidad universitaria. Aquí se recogen todas las actividades dirigidas al alumnado de la Universidad de Sevilla enfocadas en dar visibilidad a comunidades y situaciones en exclusión y condiciones desfavorecidas.
- Modalidad IV. Proyectos de aprendizaje-servicio y/o investigación-servicio dirigidos a grupos excluidos o en riesgo de exclusión social. Se incluyen proyectos a nivel local, sobre el terreno sevillano, dirigidos a prestar servicios sociales a grupos en riesgo de exclusión.

Independientemente de la modalidad a la que pertenezca el proyecto impulsado, debe contar al menos con un miembro docente de la Universidad de Sevilla y ofertar plazas para que el alumnado pueda formar parte del proyecto, ya sea sobre terreno nacional o a nivel internacional.

A priori, como primer paso, toda organización sin ánimo de lucro y/o entidad pública que quiera establecer una relación de cooperación con la Universidad de Sevilla, debe firmar un convenio tipo, aprobado previamente por los servicios jurídicos y rellenar un formulario (anexo 1) en el que se propongan las condiciones de trabajo, número de plazas, horario, objetivos, tareas a realizar, etc. Existen dos modelos de convenio en función a las características de la iniciativa y si esta pertenece a la convocatoria de Ayudas para la Sensibilización y Formación (figura 19) o a Ayudas para Actividades y Proyectos (figura 20). Todos los documentos se pueden encontrar en la página web de la Oficina de Cooperación al Desarrollo⁷². Una vez rellenados, se envían de vuelta a la Oficina de Cooperación donde se valorará la posibilidad de emprender una relación de cooperación entre la entidad solicitante y la Universidad de Sevilla.

⁷² <http://cooperacion.us.es/> En la página oficial de la Oficina de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla se van publicando todas las Convocatorias disponibles a lo largo del curso académico, junto a todos los cursos a nivel local que pueden ser solicitados por cualquier alumno matriculado en la Universidad de Sevilla, ya sea en grado o máster.



Figuras 19 y 20. Extracto de los dos convenios tipo a disposición de cualquier entidad interesada en iniciar una relación de cooperación con la universidad de Sevilla.

Centrándonos en las características concretas del proyecto “Visión Sin Fronteras”, sería muy interesante contemplar la posibilidad de, en un futuro, impulsar la sostenibilidad y buscar un mayor nivel de impacto del proyecto a través del planteamiento de solicitar la segunda opción propuesta desde la Oficina de Cooperación al Desarrollo, la llamada “Ayuda para Actividades y Proyectos de Cooperación al Desarrollo”, concretamente la modalidad II.

Teniendo en cuenta las necesidades requeridas por parte de la organización receptora, en este caso Light Without Borders, no sólo necesitan personal óptico-optometrista, sino que es de especial necesidad el apoyo a nivel de donación de material, ya sean gafas, cristales y monturas como instrumentos optométricos. Todos estos objetivos se podrían tratar de conseguir a través de numerosas iniciativas que podrían recogerse dentro de un proyecto mayor que entraría dentro de las características de la convocatoria nombrada anteriormente.

Contando con el apoyo de personal docente en el ámbito de la óptica y optometría, se podrían organizar seminarios de concienciación y divulgación del proyecto en diversos campus pertenecientes a la Universidad de Sevilla para llegar al mayor número de alumnos, en los que puedan participar integrantes de Light Without Borders, aportando testimonios y experiencias reales vividas diariamente en el campamento de refugiados de Moria y concretamente en la clínica optométrica con la que cuentan. A través de dichos seminarios, se puede dar a conocer las campañas de recogida de material y el proceso de preparación que se lleva a cabo desde que se obtiene una gafa hasta que se envía a Grecia para que cualquier persona interesada, pueda unirse a la causa y participar de una forma activa.

Con dichos seminarios y jornadas de formación, se conseguiría la divulgación tanto del proyecto en cuestión, como de la labor llevada a cabo por Light Without Borders y la realidad que viven las personas a las que esta organización ayuda y apoya.

Por otro lado, con el envío de alumnos de óptica y optometría a la clínica optométrica en Moria, Mitilene, se podría conseguir un nivel de revisiones y exámenes visuales más constante, ya que, a día de hoy, sólo se llevan a cabo cuando ópticos-optometristas voluntarios llegados de diversos países disponen de tiempo para invertir altruistamente en apoyar la labor de Light Without Borders.

Con todo esto y gracias a la labor llevada a cabo por la Oficina de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Sevilla, se comprueba que son muchas las alternativas de cooperación que puede llevar la comunidad universitaria haciendo más fácil el acercamiento real entre la ayuda y apoyo social a comunidades vulnerables y las entidades educativas. A través del compromiso social de los miembros de la universidad de Sevilla, se pueden conseguir avances significativos en materia de cooperación al desarrollo, ayudando a las personas que más lo necesitan y que, lamentablemente no tienen la voz y visibilidad que se merecen, por ello es de vital importancia involucrar a las nuevas generaciones en formación para poder hacer de nuestro mundo, un lugar más justo, equitativo, solidario y por último, pero quizás mucho más importante, empático y humano.

CONCLUSIONES

1. Cuando hablamos de discapacidad visual evitable, nos encontramos ante un problema real, de dimensiones mundiales y que es alimentado por las desigualdades e injusticias sociales que a día de hoy, y desde hace mucho tiempo, padece nuestra sociedad. El número de casos de discapacidad visual eludible se concentra, en su mayor medida en países de renta baja, esto quiere decir, que no se trata de un problema del cual no exista solución, sino más bien, de una falta de recursos y actuación por parte de las Instituciones para cumplir con los derechos humanos, independientemente del estado económico, geográfico, social o étnico.
2. La salud visual se podría considerar como “la gran olvidada”, debido a la mínima información y estudios epidemiológicos de los que disponemos, complicando las posibles estrategias de mejora.
3. Existen múltiples iniciativas dedicadas al cuidado visual en comunidades vulnerables, pero, en la mayoría de los casos son de carácter puntual, lo que no permite conseguir resultados a largo plazo.

4. La sostenibilidad de las iniciativas solidarias necesitan del compromiso por parte de los profesionales de la visión ya sea en el ámbito de investigación, divulgación o formación de nuevos profesionales en las zonas de actuación.

5. La comunidad universitaria juega un papel crucial para conseguir objetivos significativos en el ámbito de la cooperación. Concienciar a las nuevas generaciones de ópticos-optometristas facilitará la participación de los mismos en proyectos solidarios. A día de hoy, lamentablemente, no son muchos los estudiantes interesados en realizar acciones solidarias, por lo que, informar e involucrar al colectivo estudiantil se trata de un punto vital a tener en cuenta en cualquier iniciativa.

6. A través del Proyecto “Visión sin Fronteras”, se ha dado a conocer la labor llevada a cabo por Light Without Borders, y se ha promovido la idea de colaborar con la misma, ya sea, con el montaje y reparación de gafas, organización de nuevas campañas de recogida y posterior envío, e incluso la participación presencial en futuras expediciones por parte de profesionales del sector óptico-optométrico. El impacto total del proyecto es impredecible ya que, no se sabe con exactitud cuántas personas han recibido información y cuántas de ellas decidirán a corto o largo plazo participar de alguna forma en la sostenibilidad del proyecto. A día de hoy, el proyecto supone que la organización pueda seguir con su labor gracias a la disponibilidad de casi 600 gafas graduadas más para entregar a los más necesitados.

7. El proyecto “Visión sin Fronteras”, pieza clave del presente Trabajo Fin de Grado, muestra la posibilidad de sacar partido al proceso de formación como óptico-optometrista fomentando la participación del alumnado de la Facultad de Farmacia de Sevilla en proyectos solidarios, contribuyendo a la unión real entre la ciencia y la ayuda social.

ANEXOS:

Anexo 1. Formulario Tipo a rellenar por la Organización interesada en establecer una relación de cooperación con la Universidad de Sevilla.

		CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO 2018/2019	
		FICHA OFERTA DE PLAZAS DE VOLUNTARIADO	
1. DATOS DEL PROYECTO			
País	Región	Localidad	
BREVE DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (describir utilizando un máximo 3.000 caracteres o aportar enlace Web donde pueda consultarse)			
2. DATOS DE CONTACTO			
2.1. PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO/PLAZA			
Nombre y apellidos			
Teléfono			
Correo electrónico			
Entidad			
2.2. TUTOR/A EN TERRENO (debe ser una persona dedicada al proyecto con cierta permanencia)			
Nombre y apellidos			
Teléfono			
Correo electrónico			
Entidad			
2.3. TUTOR/A ACADÉMICO/A (rellenar solo si hay un PDI de la US que trabaje en el proyecto)			
Nombre y apellidos			
Teléfono			
Correo electrónico			
Entidad			
3. DATOS DE LA/S PLAZA/S OFERTADAS			
PERFIL ACADÉMICO			
Titulación/es (escribir una o varias del mismo área como alternativas)			
Formación complementaria a tener en cuenta en el perfil (en el caso de que sea necesaria para la intervención)			
IDIOMA - NIVEL B1 acreditado (obligatorio si el proyecto se desarrolla en un país donde el español no sea la lengua materna)			
N.º DE PLAZAS ofertadas de este perfil	1	2	3
DURACIÓN aprox. de la estancia (mínimo 45 días)	Fechas flexibles		SÍ NO
Fecha aprox. de inicio	Fecha aprox. de finalización		
PLAN DE TRABAJO (exclusivo de este perfil)			
Actividades	Descripción (insertar más filas de actividades si fuese necesario copiando la última)		Resultado nº
A.1			
A.2			
A.3			
RECURSOS que la entidad ofrece al/la estudiante de forma gratuita y que puede ser valorada como cofinanciación)			
COSTE TOTAL ESTIMADO para la plaza durante todo el periodo de estancia (indicar importe en euros)			
Desplazamiento	Desplazamiento	Alojamiento	Manutención
			Seguro
			Vacunas
			Visado
			Total

1

		CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN EN COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO 2018/2019	
		FICHA OFERTA DE PLAZAS DE VOLUNTARIADO	
a la localidad	s internos		
COFINANCIACIÓN de la plaza por parte de la entidad contraparte (indicar importe en euros)			
Desplazamiento a la localidad	Desplazamiento s internos	Alojamiento	Manutención
			Seguro
			Vacunas
			Visado
			Total
RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA LA ESTANCIA			

Anexo 2. Información adicional.

A continuación, se exponen como información al margen del Trabajo Fin de Grado el listado de entidades comprometidas con causas sociales y nombradas con anterioridad en la memoria, con objeto de ofrecer la oportunidad de contactar con ellas a quién pueda mostrar interés, facilitando así su acceso.

Lista de contacto de entidades que han participado en el Proyecto “Visión sin Fronteras”:

- Organización Light Without Borders: <http://lightwithoutborders.org.es/>
- Asociación de Ayuda Humanitaria al Refugiados No Borders : <http://www.nobordersaahr.org/>
- Islamic Relief España: <https://www.islamic-relief.es/>
- Escuela Oficial de Idiomas de Badajoz : <https://eoibadajoz.educarex.es/>

Lista de contacto de organizaciones nombradas en el Trabajo Fin de Grado:

- Fundación Cione Ruta de la Luz: <http://fundacionrutadelaluz.es/>
- Visió Sense Fronteres: <https://www.visiosensefronteres.org/>
- Abre Sus Ojos ORG: <http://abresusojos.org/>
- Colegio Oficial de Ópticos-Optometristas de Andalucía: <https://www.cooooa.org/>
- Asociación Visión y Vida: <http://visionyvida.org/>

BIBLIOGRAFÍA:

ACNUR. ¿Cuáles son las características de los campos de refugiados? [Internet]. ACNUR comité español. 2016.[Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://eacnur.org/blog/cuales-son-las-caracteristicas-de-un-campo-de-refugiados/>

ACNUR. Datos básicos. [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.acnur.org/datos-basicos.html>

ACNUR. Emergencia en Irak. [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.acnur.org/emergencia-en-irak.html>

ACNUR. Preguntas frecuentes sobre los términos “refugiados” y “migrantes.” ACNUR. 2016.

Amnistía Internacional (AI). Informe 2017/18 Amnistía Internacional. Londres. 2018.

Aquí en Alicante. Estudiantes de la UA atienden a más de 800 personas con el proyecto Mirada Solidaria a Cuba 2017. Aquí en Alicante [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://alicante.aquimediosdecomunicacion.com/2017/12/19/estudiantes-la-ua-atienden-mas-800-personas-proyecto-mirada-solidaria-cuba-2017/>

Asociación Visión y Vida. Más de 1.000 ópticos-optometristas se unen para alertar de los riesgos de la miopía. [Internet]. Asociación Visión y Vida. 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://visionyvida.org/cientos-de-opticos-optometristas-se-unen-para-alertar-de-los-riesgos-de-la-miopia/>

Cañon YZC. La baja visión en Colombia y en el mundo. Cienc Tecnol para la Salud Vis y Ocul. 2011.

Carrulla Fornaguera M. Ambliopía, una revisión desde el desarrollo. Ciencia, Tecnol salud Vis Ocul. 2008.

Castañeda Diez R, Jimenez Román J, Iriarte Barbosa MJ. Concepto de sospecha de glaucoma de ángulo abierto: Definición, diagnóstico y tratamiento. Rev Mex Oftalmol. 2014.

Castro Torres JJ, Jimenez Cuesta JR, Pérez Fernández MA, Soler Fernández M, González Anera R, Sánchez Echevarría D, et al. COOPERACIÓN UNIVERSITARIA AL DESARROLLO EN SALUD VISUAL : Puesta en Marcha de una Unidad de Optometría en un Centro Hospitalario de Burkina Faso y formación del personal sanitario . Universidad de Granada. 2012.

Centro Universitario de la Visión. El Proyecto social “Te miramos a los ojos” celebra su primer aniversario. Centro Universitario de la Visión [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019] Disponible en: <https://cuv.upc.edu/es/noticias/el-proyecto-social-te-miramos-a-los-ojos-celebra-su-primer-aniversario>

Chan EW, Chiang PPC, Liao J, Rees G, Wong TY, Lam JSH, et al. Glaucoma and associated visual acuity and field loss significantly affect glaucoma-specific psychosocial functioning. Ophthalmology. 2015.

Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas (CNOO). ¿Qué es un óptico optometrista? [Internet]. 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Diposible en: <https://www.cnoo.es/que-es-un-optico-optometrista>

Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales (CEURI). Código de conducta de las universidades en materia de cooperación al desarrollo [Internet]. 2006. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/files/doc554/codigoconducta.pdf>

Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Protocolo de actuación de las universidades frente a situaciones de crisis humanitarias [Internet]. Girona. 2006. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/pl23/recursos/crue/id2047/protocolo-de-actuacion-de-las-universidades-frente-a-situaciones-de-crisis-humanitaria.htm>

Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Universidad: Compromiso Social y Voluntariado [Internet]. Madrid. 2001. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://www.ocud.es/es/files/doc511/univ-compsocial-voluntariado-2001.pdf>

Cooperación Española. V Plan Director de la Cooperación Española 2018 / 2021 [Internet]. Madrid. 2018. [Consultado en Mayo de 2019]. Disponible en: <http://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Planificaci3n/PD 2018-2021.pdf>

Dandona R, Dandona L. Cegueras por errores de refracción. Bull World Health Organ [Internet]. 2011. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: http://www.imagenoptica.com.mx/pdf/revista29/ceguera_errores.htm

Domènech R. El año más trágico del Mediterráneo. 8 de Septiembre de 2016 [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/internacional/20151231/balance-inmigrantes-muertos-mediterraneo-2015-4788065>

Euronews. Atrapados en Moria “El peor campo de refugiados del mundo” [Video File]. Euronews. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=mFIITzqRBWY>

Europapress. Maite Pagazaurtundúa avisa de la situación “tóxica” en el campo de refugiados de Moria y pide a la UE una misión oficial. Europapress [Internet]. 13 de Marzo de 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.europapress.es/epsocial/migracion/noticia-maite-pagazaurtundua-avisa-situacion-toxica-campo-refugiados-moria-pide-ue-mision-oficial-20190313190344.html>

Fernández Lahoz R. La lucha contra la discapacidad visual evitable. Universidad de Zaragoza. 2016.

Foster A, Resnikoff S. The impact of Vision 2020 on global blindness. Eye. 2005.

Gallego-Pinazo R, Díaz-Llopis M. Redescubriendo la mácula de la miopía magna en el siglo XXI. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología. 2011.

Giménez S. La Universidad logra 10.000 gafas para Líbano. Diario Información [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.diarioinformacion.com/universidad/2018/02/13/universidad-logra-10000-gafas-libano/1987968.html>

Landín Sorí M, Romero Sánchez R. La ceguera y baja visión en el mundo: ¿un problema médico o social? Humanidades médicas [Internet]. 2006. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000200004&script=sci_arttext&tlng=pt

Latorre Arteaga SM. Estrategias comunitarias para la prevención de la ceguera y la discapacidad visual. Universidad de Alicante. 2016.

Look Vision. Proyecto “Te miramos a los ojos”. Look Vision [Internet]. 2017. [Consultado en Abril de 2019] Disponible en: <https://lookvision.es/te-miramos-a-los-ojos>

Mendía I. Campo de refugiados. [Internet]. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. 2006. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/184>

Médicos sin Fronteras. Refugiados en Lesbos: una absoluta violación de los derechos humanos y graves necesidades psiquiátricas. [Internet]. Médicos sin Fronteras. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.msf.es/actualidad/grecia/refugiados-lesbos-una-absoluta-violacion-los-derechos-humanos-y-graves-necesidades>

Milanés Armengol AR, Molina Castellanos K, Milanés Molina M, Ojeda León AM, González Díaz A. Risk Factors for Eye Diseases . Importance of Prevention. Medisur [Internet]. 2016. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3351>

Nair S. Refugiados: Frente a la catástrofe humanitaria, una solución real. 2ªed. Barcelona. Planeta; 2016.

OMS. Ceguera y discapacidad visual [Internet]. World Health Organization. 2018. [Consultado en Marzo de 2019] Disponible en: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) [Internet]. 2018. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1890228613>

OMS. Prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables. Informe de la Secretaría. 2008.

ONU. Convención sobre el estatuto de los Refugiados [Internet]. Ginebra; 1951. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <https://acnur.org/5b0766944>

Pascolini D, Mariotti SP. Global estimates of visual impairment: 2010. Br J Ophthalmol. 2012.

Pérez de Armiño K. Proyecto esfera. [Internet]. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. 2006. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/181>

Pérez Flores I. Tratamiento médico de la miopía. 2018.

Pizzarello L, Abiose A, Ffytche T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H, et al. VISION 2020: The Right to Sight - A Global Initiative to Eliminate Avoidable Blindness. Archives of Ophthalmology. 2004.

Sancho T. Moria: un infierno en Europa. Mundo en Movimiento [Internet]. Marzo de 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://mundoenmovimiento.org/articulo/moria-un-infierno-en-europa/>

UNHCR. Portal operacional. Situaciones de refugiados y migrantes. [Internet]. 2019. [Consultado en Marzo de 2019]. Disponible en: https://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean#_ga=2.116956614.1915301988.1554636451-1533500626.1554043968

Universidad de Murcia. La Universidad de Murcia prestará material óptico y arreglará gafas para los proyectos en África y la India de la ONG Azul en Acción. Universidad de Murcia [Internet]. Enero de 2019. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: <https://www.um.es/web/sala-prensa/-/la-universidad-de-murcia-prestara-material-optico-y-arreglara-gafas-para-los-proyectos-en-africa-y-la-india-de-la-ong-azul-en-accion>

WHO. Salud Ocular Universal: Un plan de acción mundial para 2014-2019 [Internet]. 2013. [Consultado en Abril de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/blindness/AP2014_19_Spanish.pdf?ua=1

WHO. World Health Organization. World report on vision. [Internet]. 2018. [Consultado en Abril de 2019]. Diponible en: <https://www.who.int/blindness/vision-report/Consultation-draft-World-report-on-vision.pdf>