



Entreculturas 17 (2026) pp. 42-64 — ISSN: 1989-5097

La traducción asistida por ordenador en el ámbito biosanitario: creación de una base de datos terminológica sobre retina y vítreo

Computer-assisted translation in the biomedical field: the development of a terminology database on retina and vitreous

Selene Follonier

 <https://orcid.org/0009-0007-2720-6892>

Universidad de Córdoba (España)

Cristina Rodríguez-Faneca

 <https://orcid.org/0000-0002-0940-666X>

Universidad de Córdoba (España)

Recibido: 07 de julio de 2025

Aceptado: 18 de noviembre de 2025

Publicado: 27 de febrero de 2026

ABSTRACT

Despite the increase in machine translation (MT) in the field of biomedicine, the relevance of computer-assisted translation (CAT) software remains significant, even when MT APIs are used within these tools to pre-translate files. This can be explained by the fact that the use of this software involves a greater degree of human-machine collaboration and, consequently, it entails a more accurate treatment of the terminology of this specific field. This paper describes the development of a terminology database (English-Spanish) for CAT on the ophthalmological subspecialty of retina and vitreous. This database contains 50 bilingual entries belonging to different domains: anatomy, diagnosis, diseases, procedures, signs and symptoms. The relevance of this resource as a specialised documentary source lies in its ability to ensure terminological consistency.

KEYWORDS: instrumental competence, software, ophthalmology, computer-assisted translation, biomedical translation.

RESUMEN

A pesar del auge de la traducción automática (TA) en el ámbito biosanitario, la relevancia de los programas de traducción asistida por ordenador (TAO) continúa siendo notable, incluso cuando en dichos programas se utilizan API de TA para pretraducir archivos. Esto se debe a que el manejo de dichos programas implica un grado mayor de colaboración humano-máquina y, por lo tanto, conllevan un tratamiento más preciso de la terminología de este ámbito de especialidad. En este trabajo se presenta el proceso de creación de una base de datos terminológica (inglés-español) para la TAO sobre la subespecialidad oftalmológica de retina y vítreo. La base de datos creada contiene 50 entradas bilingües pertenecientes a distintos dominios: anatomía, diagnóstico, enfermedades, intervenciones, signos y síntomas. El producto obtenido nos permite defender su pertinencia como fuente documental de carácter especializado que garantiza la coherencia terminológica.

PALABRAS CLAVE: competencia instrumental; herramientas informáticas; oftalmología; traducción asistida por ordenador; traducción biosanitaria.

1. Introducción y marco teórico

El notable avance de la traducción automática (TA) para la traducción de textos provenientes del sector biosanitario no ha mermado la pertinencia del uso de programas de traducción asistida por ordenador (TAO) para procesar este tipo de texto. Por el contrario, se observa una integración de ambas tecnologías: cada vez más programas TAO incorporan funcionalidades de TA en sus versiones actualizadas. Debido a que la utilización de herramientas TAO implica la colaboración entre humano y máquina de una manera más profunda que en el uso de la TA de forma independiente, los textos resultantes poseen una mayor calidad y precisión, ya que la correcta incorporación de la terminología inherente al ámbito de especialización en cuestión resulta indispensable para que el producto obtenido pueda considerarse funcional.

En este contexto, resulta esencial que el profesional de la lengua que afronta la tarea de traducción o de posesión de traducción automática esté especializado en el subcampo biosanitario del que se desprende el texto objeto de trasvase. Sin embargo, la realidad es que, por más especializado que esté el traductor médico, siempre existe la posibilidad de que este se encuentre ante lagunas informativas, especialmente cuando dichos textos entrañan un elevado nivel de especificidad. Por consiguiente, contar con materiales de consulta específicos para subespecialidades médicas, tal como una base de datos terminológica relativa a cierto ámbito de la oftalmología, constituye un activo de gran valor para subsanar posibles carencias de información. Su capacidad para ofrecer terminología precisa y actualizada las convierte en herramientas esenciales para quienes tienen que abordar tareas lingüísticas en este campo.

Consideramos, por tanto, que la relevancia de aquellos recursos que ofrecen como posibilidad la integración con herramientas TAO continúa vigente, en especial cuando estas últimas integran características de traducción automática. En estos casos resulta aún más acuciante apoyarse en medios que garanticen la coherencia y adecuación terminológicas a los efectos de solventar los errores que pudiera arrojar la TA. En consecuencia, en este trabajo se plantea la creación de una base de datos terminológica sobre retina y vítreo que permita su integración en distintos sistemas de traducción asistida por ordenador.

1.1. La traducción biosanitaria y la oftalmología como subespecialidad médica

Tradicionalmente, la traducción médica se ha concebido como una rama de la traducción científico-técnica (Muñoz-Miquel, 2016: 235; Mayoral y Díaz, 2011: 60; Muñoz-Miquel, 2009: 158). Sin embargo, aunque existe una clara conexión entre la traducción médica y la traducción científico-técnica, una cantidad cada vez mayor de autores sostiene que la traducción médica presenta ciertas cualidades que le confieren entidad propia (Muñoz-Miquel, 2016).

Asimismo, tal como afirma Muñoz-Miquel (2016), hay un desdibujamiento de los límites entre la medicina y las ciencias afines cada vez mayor que afecta, a su vez, a la actividad traductora en el área. En efecto, la amplitud e interdisciplinariedad de la traducción biosanitaria ha dado lugar a la coexistencia de una variedad de denominaciones para denotar la actividad, tales como traducción médica, traducción médico-sanitaria, traducción en el ámbito biosanitario, traducción biosanitaria, traducción médico-farmacéutica y traducción biomédica y farmacéutica. Respecto de dicha diversidad terminológica, coincidimos con lo señalado por Muñoz-Miquel (2016: 247) en que esta variedad refleja el propósito de abarcar la amplitud del campo en cuestión, ya que puede resultar más inclusivo utilizar expresiones como traducción médico-farmacéutica, traducción biomédica o traducción médico-sanitaria. Sin embargo, en este trabajo optamos por emplear las designaciones de traducción médica y traducción biosanitaria de manera intercambiable.

Muñoz Miquel (2016: 238) ya caracterizó la traducción médica como una disciplina académica independiente, destacando diversos criterios que le otorgan una identidad particular y facilitan su reconocimiento como una especialidad dentro del ámbito de la traducción: la generación y utilización de investigación propia, la consolidación de una comunidad de profesionales y tendencia a la creación de un espacio autónomo y la inclusión progresiva de la especialidad en la formación de traductores.

Montalt Resurrecció y González Davis (2007) señalan varios elementos que distinguen la traducción médica o biosanitaria de otros tipos de traducción. Entre ellos, resaltan la diversidad de especialidades médicas, lo que implica la transmisión del conocimiento generado en múltiples áreas. Además, subrayan la complejidad inherente a la comprensión de conceptos

médicos; aunque entender la información es esencial en cualquier traducción, en el ámbito médico, el traductor debe manejar con precisión y rigor esta complejidad. También destacan la importancia de la terminología específica y las diferentes situaciones comunicativas que se presentan en este campo, que van desde contextos altamente especializados, como la investigación, hasta la divulgación dirigida a un público no especializado.

La idiosincrasia de las fuentes de información —debido, sobre todo, a la necesidad de actualización imperante en el ámbito— y los distintos géneros médicos existentes —que Muñoz-Miquel (2016: 249) clasifica en dos grandes grupos: exclusivos del ámbito (prospecto, consentimiento informado, etc.) y de más de un ámbito de especialidad (manuales, artículos científicos, etc.)— son otros de los rasgos distintivos de este tipo de traducción. Además, la calidad de los textos médicos —que muchas veces dista de ser óptima y que obliga al traductor a tomar decisiones sobre la coherencia y el estilo del texto— y la deontología médica —que implica que el profesional actúe con conocimiento y competencia— concluyen la caracterización propuesta por Montalt Resurrecció y González Davis (2007).

Como se ha señalado, el uso de terminología específica es una de las características más notables de la traducción médica. Desde el punto de vista lingüístico, se deriva del uso del lenguaje científico sobre el ámbito concreto del saber que hacen los interlocutores especialistas en dicha área (Alcina Caudet, 2001: 47). A pesar de que se presume que los lenguajes de especialidad deberían atenerse a las máximas de precisión, corrección, claridad y concisión en pos de una comunicación universal y eficaz (Aleixandre-Benavent et al., 2017: 24; Ruiz Rosendo, 2007: 91), en la práctica, el lenguaje médico no siempre las respeta. Esto se atribuye, en parte, a la preponderancia del inglés como lengua vehicular, que afecta la precisión y claridad en el mensaje, y que produce además problemas de traducción (Aleixandre-Benavent, 2015; Martínez López, 2010; Ruiz Rosendo, 2007).

Considerando la característica de la traducción biosanitaria relacionada con la extensa diversidad de especialidades presentes en la medicina, y por consiguiente en la traducción médica, resulta útil tomar como punto de partida la clasificación temática propuesta por la UNESCO (s. f., cit. en Perissé, 2021). Según esta clasificación, la oftalmología se identifica como una subdisciplina dentro de las ciencias clínicas, que forman parte del ámbito de las ciencias médicas. A su vez, la cirugía ocular, estrechamente relacionada con la oftalmología, se reconoce

como una subespecialidad dentro del área de la cirugía. De acuerdo con Diccionario panhispánico de términos médicos (2023, s. p.) de la Real Academia Nacional de Medicina de España, la «oftalmología» se define como una «Disciplina científica, rama de la medicina, que se ocupa de promover la salud del globo y de las estructuras accesorias del ojo, así como del estudio clínico, el diagnóstico, el tratamiento y la investigación de sus enfermedades». Además, la oftalmología engloba diversas subespecialidades, entre las que se encuentran las siguientes: cirugía refractiva; córnea y superficie ocular; estrabismo; glaucoma; neurooftalmología; oculoplástica, órbita y vías lagrimales; oftalmopediatría; oncología ocular; retina y vítreo; retinoblastoma; segmento anterior, y uveítis (Hospital Universitario Austral, s.f.).

1.2. La oftalmología como objeto de estudio en el ámbito de la traducción

A propósito de publicaciones relativas a la traducción en el ámbito de la oftalmología, si bien hemos localizado una escasa cantidad de investigaciones que aborden dicha temática en concreto, consideramos pertinente hacer mención del trabajo de Leyva Pérez et al. (2003). En este se refiere el desarrollo de un glosario que comenzó con una encuesta dirigida a oftalmólogos de diversas subespecialidades, con el fin de recopilar términos potenciales. Posteriormente, un equipo interdisciplinario compuesto por traductores y especialistas en oftalmología se encargó de la traducción de dichos términos.

Por otra parte, el estudio realizado por Franko Zeitz y Petersen (2013) se centra en los errores que pueden surgir al traducir textos relacionados con la oftalmología. Los autores destacan que, incluso dentro de un mismo idioma, la terminología médica puede presentar ambigüedades, falta de precisión o ausencia de estandarización, lo cual se complica aún más en el proceso de traducción. Los autores identifican tres tipos principales de problemas en la traducción de textos del ámbito: (a) la traducción de términos compuestos que, aunque comprensibles, carecen de una versión oficial o reconocida, lo que puede conducir a errores si no se elige la opción más pertinente según el contexto; (b) la traducción de términos con escasas referencias previas, que aunque provengan de fuentes acreditadas, resultan inapropiadas en contextos específicos; y (c) la justificación de ciertas traducciones mediante argumentos que parecen razonables, pero que en realidad se basan en asociaciones incorrectas derivadas de un desconocimiento del tema. De acuerdo con sus conclusiones, para prevenir o corregir los errores en la traducción de textos

oftalmológicos es necesario combinar habilidades lingüísticas con conocimientos médicos específicos. Por ello, subrayan la importancia de que el traductor esté especializado en esta área. También señalan que la revisión por parte de un especialista bilingüe, como un médico oftalmólogo, podría ser de gran ayuda para validar las traducciones en casos de duda.

Dentro del ámbito de la traducción en el campo de la salud visual, cabe destacar el estudio de Pérez-Maná et al. (2019), que documenta el procedimiento seguido para traducir y adaptar culturalmente al español el *Low Vision Quality of Life Questionnaire* (LVQOL), instrumento que evalúa la calidad de vida en personas con discapacidad visual. Asimismo, puede mencionarse el trabajo de Balparda, Galarreta-Mira y Vanegas-Ramírez (2020), quienes también realizaron la traducción de un cuestionario, en este caso relacionado con una afección de la superficie ocular. Sin embargo, a diferencia del anterior, este estudio pone mayor énfasis en el proceso de validación del instrumento traducido, más que en los aspectos propiamente traductológicos.

Otras publicaciones que también abordan la traducción de escalas e instrumentos de medición en oftalmología abarcan el trabajo de Ortiz Montero et al. (2023), cuyo propósito fue traducir al español y adaptar culturalmente al contexto colombiano el instrumento AS-20, con la finalidad de valorar la calidad de vida en personas adultas con estrabismo en Colombia, y la posterior prueba piloto de la escala que permitió corregir los problemas de traducción; el artículo de Goya et al. (2023) sobre la adaptación cultural y lingüística y la posterior validación en una población chilena del cuestionario sobre ojo seco Dry Eye Questionnaire 5; y el trabajo *Traducción y validación del cuestionario Visual Function and Corneal Health Status (V-FUCHS) al idioma castellano* de Torras-Sanvicens et al. (2024), que incluyó una traducción y adaptación del cuestionario objeto del estudio, una retrotraducción y una aplicación de dicho cuestionario en pacientes con distrofia endotelial de Fuchs.

1.3. Recursos para la traducción en el ámbito de la oftalmología

Lo anteriormente expuesto evidencia la innegable importancia de la documentación para la consecución de la información requerida a la hora de tomar decisiones durante las diversas fases del proceso de traducción. En efecto, la documentación no solo facilita la comprensión del texto de origen, sino que permite expresar el contenido en la lengua de destino de manera precisa y pertinente, lo que la convierte en una herramienta imprescindible para garantizar la calidad y

fiabilidad del producto final (Merlo Vega y Arroyo Izquierdo, 2013).

Partiendo de las ideas expuestas por Montalt Resurrecció y González Davies (2007) sobre la traducción médica, puede identificarse un conjunto de cuatro tipos fundamentales de información que resultan indispensables para el traductor especializado en oftalmología. En primer lugar, se requiere un conocimiento general del campo temático, necesario para comprender el sentido global del texto. En segundo lugar, es esencial manejar terminología y unidades de sentido propias del ámbito, lo que abarca términos técnicos, abreviaciones, símbolos, nomenclaturas y expresiones recurrentes. El tercer tipo de información hace referencia al género textual, especialmente relevante cuando existen diferencias estructurales o convencionales entre el texto fuente y el texto meta. Finalmente, se necesita información lingüística que permita resolver problemas gramaticales y garantizar la naturalidad y adecuación estilística del texto traducido. Habitualmente, para cubrir dichas necesidades informativas, el traductor suele emplear diversos recursos, como diccionarios, glosarios, bases de datos terminológicas, tesauros, enciclopedias, manuales y artículos científicos, entre otros.

En el campo de la traducción médica, disponemos de obras de referencia muy importantes y ampliamente reconocidas. Entre ellas destacan el *Diccionario de términos médicos* y el *Diccionario panhispánico de términos médicos*, ambos publicados por la Real Academia Nacional de Medicina. Asimismo, la plataforma Cosnautas, de acceso mediante suscripción, ofrece una amplia gama de diccionarios especializados de gran calidad que se actualizan con frecuencia y constituyen herramientas esenciales para los traductores médicos en general, incluidos aquellos que trabajan con textos de oftalmología.

En lo que respecta específicamente a la traducción en el ámbito oftalmológico, se cuenta con algunos materiales de referencia especializados. Tal es el caso del *Diccionario integrado de optometría y oftalmología* (Vera Hernández y Guerrero Vargas, 2022), un recurso monolingüe en español desarrollado por expertos en la materia. En inglés, encontramos el *Oxford Dictionary of Ophthalmology* (Barry y Denniston, 2017), también monolingüe, disponible en formato digital y bajo suscripción. A su vez, el *Dictionary of Ophthalmology* de Franko Zeitz y Petersen (s. f.) se presenta como una herramienta multilingüe en línea, que incorpora equivalentes terminológicos, sinónimos e ilustraciones. Por otro lado, existen glosarios especializados bilingües inglés-español, como el *Miniglosario en inglés y español de términos más útiles en*

Oftalmología (Leyva Pérez et al., 2003), que ofrece los términos en inglés junto a sus correspondientes en español, y el *Glosario de oftalmología (inglés-español)* del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana (Matías Crespo, Valdés Menéndez y Almeida Uriarte, 2007), que incluye tanto los equivalentes como las definiciones en ambos idiomas.

Si bien los recursos antes referidos son indudablemente fuentes de documentación de gran utilidad para los traductores biosanitarios, no siempre resultan suficientes; esto sucede especialmente cuando la temática del texto objeto de traducción es muy específica o compleja. Asimismo, los avances en el ámbito de la medicina y de la oftalmología, en particular, se dan a un ritmo tan acelerado, que exigen que las fuentes de consulta se actualicen constantemente.

Por ello, los recursos elaborados *ad hoc* —tales como los glosarios terminológicos, las memorias de traducción o las bases o bancos de datos terminológicos que admiten su incorporación en los programas de TAO— establecen sinergias con aquellos recursos ya existentes y permiten un nivel de adaptación mayor a las particularidades de cada proyecto, por lo que redundan en una mayor coherencia del producto final. Del mismo modo, consideramos que la relevancia de aquellos recursos que ofrecen como posibilidad la integración con herramientas TAO continúa vigente, ya que se trata de recursos que logran equilibrar la automatización y la flexibilidad. En el caso de las bases de datos terminológicas para la TAO — donde existe la posibilidad de incorporar glosarios existentes e ir agregando o actualizando términos durante el progreso del proyecto—, consideramos que complementan las capacidades del traductor humano de una manera más justa que el uso la TA de manera exclusiva, ya que permiten mantener el control sobre la producción sin mermar su agilidad. Por su parte, en aquellos casos donde se recurre al uso de TA como funcionalidad integrada en los programas de TAO, la incorporación de bases de datos terminológicas también contribuye indudablemente a la coherencia terminológica antes mencionada del producto final. Su aporte radica en la subsanación, durante la etapa de posesición, de los errores terminológicos que pudiera generar el motor de traducción automática.

2. Objetivos y metodología

Con este trabajo, se persigue el objetivo principal de elaborar una base de datos terminológica sobre retina y vítreo que permita su integración en distintos sistemas de TAO. A los efectos de

cumplir con dicho objetivo principal, se han planteado como objetivos secundarios tanto la compilación y explotación de un corpus bilingüe en inglés y español, comparable y *ad hoc*, a partir de textos especializados del ámbito de la oftalmología, como la extracción terminológica (tomando como referencia el subcorpus en inglés) y de equivalencias (dentro del subcorpus en español) para volcarlos en fichas bilingües de vaciado que sirvan como apoyo a la base de datos creada.

2.1. Compilación y parametrización del corpus base

Para la compilación del corpus base —compuesto, a su vez, por un subcorpus en inglés y un subcorpus en español— se siguió el protocolo formulado por Seghiri (2011) —búsqueda y acceso a la información, descarga, normalización y almacenamiento— junto con las estipulaciones expuestas en un trabajo anterior (Rodríguez-Faneca, 2021).

La recopilación de textos implicó la adopción de dos estrategias: por un lado, se llevaron a cabo búsquedas en fuentes institucionales, y por otro, se aplicaron criterios de búsqueda mediante palabras clave (Seghiri, 2011). En ambos casos, se consideraron aspectos como la temática abordada, el grado de especialización y la pertinencia del contenido (Rodríguez-Faneca, 2021) para generar un corpus que, atendiendo a los parámetros consignados por Torruella Casañas (2017), puede ser descrito como un corpus electrónico bilingüe comparable (inglés, español) de temática especializada y cuya temporalidad abarca del año 2019 al año 2023. Se trata de un corpus restringido, abierto y de distribución proporcional, formado por muestras textuales con marcaje simple.

El subcorpus en lengua inglesa está compuesto por artículos científicos de alto nivel de especialización, extraídos de diversas publicaciones académicas. Estos textos provienen de revistas del ámbito médico general (*International Medical Case Reports Journal*, *Advances in Therapy*, *Medical Clinics of North America*, *World Journal Experimental Medicine*, *Frontiers in Medicine* y *Deutsches Ärzteblatt International*), así como de revistas centradas en oftalmología (*American Journal of Ophthalmology Case Reports*, *BMC Ophthalmology*, *Ophthalmic Research*, *Clinical Ophthalmology*, *Czech and Slovak Ophthalmology*, *Indian Journal of Ophthalmology* y *Eye - The Royal College of Ophthalmologists*) y, más concretamente, sobre retina y vítreo (*International Journal of Retina and Vitreous*, *Ophthalmology Retina* y *RETINA, the Journal of*

Retinal and Vitreous Diseases). El criterio que se siguió para esta selección de fuentes fue la disponibilidad de los artículos. Se priorizó, en primera instancia, aquellos de acceso abierto y, en segundo lugar, aquellos textos accesibles mediante la suscripción institucional de la Universidad de Córdoba, a la que estaban afiliadas las autoras al momento de realizar la investigación.

Por lo que respecta al subcorpus en español, los textos seleccionados corresponden a artículos científicos publicados en las revistas *Oftalmología Clínica y Experimental*, *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, *Revista Mexicana de Oftalmología* y *Revista Cubana de Oftalmología*. En este caso, además de seguir los mismos criterios que en el caso anterior — artículos en acceso abierto o con acceso a través de la suscripción de la Universidad de Córdoba—, cabe señalar que, dado que el corpus de referencia para la extracción de los términos fue el subcorpus en inglés, la selección de fuentes en español se centró en aquellas que abordaran directamente la temática específica de interés a los efectos de aumentar las posibilidades de encontrar equivalencias terminológicas. Asimismo, inicialmente se contempló la inclusión de las publicaciones especializadas de la Sociedad Argentina de Retina y Vítreo y de la Sociedad Española de Retina y Vítreo, pero ante la imposibilidad de acceso a sus artículos a causa del requisito de suscripción, se optó por su exclusión.

Con todo, el corpus que se tomó como referencia para la creación de la base de datos terminológica en cuestión quedó constituido por un total de 208 232 palabras pertenecientes a 71 textos, de los cuales 28 corresponden al subcorpus en lengua inglesa y 43 al subcorpus en lengua española. En lo que respecta a los géneros textuales que integran el subcorpus en inglés, se obtuvieron artículos originales (14), informes de casos (4), artículos de revisión (9) y un editorial. Entre los textos en español, por su parte, se incluyen artículos originales (17), informes de casos (8), artículos de revisión (5), editoriales (2), artículos incluidos en un suplemento que aborda la temática de diagnóstico y tratamiento (3), comunicaciones cortas (6), una imagen en oftalmología y una carta al editor.

2.2. Extracción terminológica, selección de términos y validación

Tras extraer el material textual seleccionado —en lote, en formato de texto plano (*.txt) y codificado en UTF-8—, se realizó un análisis estadístico preliminar de este con la herramienta AntConc para procurar una aproximación a la estructura conceptual de los textos que lo

componen y constatar la adecuación de dicho material al corpus (Rodríguez Faneca, 2021). A continuación, se extrajeron 69 términos candidatos de manera semiautomática mediante las funcionalidades de lista de palabras, concordancias, agrupamientos y n-gramas, uso de comodines y la función de distinción entre mayúsculas y minúsculas, que ofrece la herramienta, tomando como base unidades presentes en el subcorpus en inglés que tuvieran valor funcional para la traducción (Guidère, 2008). Se identificaron cinco áreas temáticas preponderantes y se redujo la selección inicial de términos por incluir en la base de datos terminológica a 50 unidades. Para dicha selección definitiva se contemplaron las áreas temáticas identificadas con mayor frecuencia, la pertinencia de los términos para profesionales lingüísticos involucrados en la traducción o revisión de textos especializados sobre el dominio temático, y en la posibilidad de localizar equivalencias en el subcorpus en español.

En la tabla 1 se presenta la lista de los 50 términos seleccionados, ordenados alfabéticamente.

Tabla 1. Términos seleccionados. Fuente: elaboración propia

acute macular neuroretinopathy;	lens-sparing;	retinal vein occlusion;
age-related macular degeneration;	macula;	retinitis pigmentosa;
blood-retinal barrier;	macular hole;	retinoblastoma;
Bruch membrane;	macular pucker;	retinopexy;
central serous chorioretinopathy;	OCT;	rhegmatogenous;
choroid;	optic disc;	scleral buckling;
cystoid macular edema;	optical coherence tomography angiography;	scotoma;
diabetic macular edema;	pars plana vitrectomy;	spectral-domain optical coherence tomography;
drusen;	peeling;	Stargardt disease;
dry AMD;	photocoagulation;	tear;
electroretinogram;	photodynamic therapy;	vitrectomy;
epiretinal membrane;	photoreceptors;	vitreous cavity;
floaters;	posterior hyaloid membrane;	vitreous humor;

fovea;	posterior vitreous detachment;	wet AMD
fundus autofluorescence;	retina;	
geographic atrophy;	retinal break;	
internal limiting membrane;	retinal detachment;	
intravitreal injection;	retinal pigment epithelium;	

Los términos seleccionados se volcaron en fichas bilingües de vaciado cuyo diseño fue adaptado del modelo planteado por Cabré (1993, *cit.* en Casas Gómez, 2006), de modo que se planteó una ficha como la que se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. Modelo de ficha de vaciado empleado. Fuente: elaboración propia a partir de Cabré (1993)

[N.º de ficha]		[Área temática]
Campo/Idioma	Inglés	Español
Entrada		
Categoría gramatical		
Definición		
Fuente de la definición		
Contexto		
Fuente del contexto		
Sinónimos		

Como se observa, se decidió registrar por separado la información correspondiente a «definición» y «contexto», como también sus respectivas fuentes, e incluir además un campo adicional destinado a los sinónimos, siguiendo el modelo de ficha terminológica de Cabré (Casas Gómez, 2006: 30). Con el objetivo de facilitar la posterior elaboración de la base de datos terminológica, se optó por una disposición tabular de tres columnas, en la cual la primera indicara el nombre de cada campo.

Las definiciones consignadas en las fichas se redactaron tras la consulta tanto de fuentes

especializadas como de fuentes de divulgación atendiendo a criterios diversos. Algunas definiciones se extrajeron de manera literal de las fuentes, por lo que se identifican con comillas para señalar su carácter de cita textual. Otras definiciones resultan de una reelaboración o paráfrasis a partir de tales fuentes, o bien fueron elaboradas a partir del propio corpus compilado para la investigación. Por su parte, los ejemplos de uso que aparecen en el campo «contexto» consisten en fragmentos textuales del corpus, seleccionados para ilustrar el uso real de los términos y apoyar su definición. En cada caso, la fuente del ejemplo se indica mediante el código correspondiente al archivo del corpus de donde fue extraído.

En todos los casos, la procedencia de las definiciones se consigna siguiendo el formato de citación establecido por la American Psychological Association (APA), según la 7.ª edición de su manual, en el campo denominado «fuente de la definición». Cuando la definición ha sido total o parcialmente extraída del corpus, se añade entre corchetes —inmediatamente después de la referencia en estilo APA 7— el nombre del archivo correspondiente según la nomenclatura empleada en esta investigación. En cuanto a los sinónimos, algunos de ellos se extrajeron del propio corpus, mientras que otros se obtuvieron de las fuentes consultadas a la hora de elaborar las definiciones.

Recopilada la información pertinente de los 50 términos seleccionados en las correspondientes fichas bilingües de vaciado, estas fueron enviadas por correo electrónico a un médico especialista para su validación. La tarea se encomendó a Ricardo Ariel Gould, médico oftalmólogo formado en la Universidad Nacional de Rosario (Argentina), con más de quince años de trayectoria en la especialidad y actividad profesional en la Clínica de Ojos Razzari, situada en la ciudad de Concordia (Argentina). Las fichas fueron remitidas en un archivo con formato *.xlsx, estructurado en distintas hojas según las áreas temáticas detectadas. Además, se añadió una hoja específica titulada «Referencias», en la que se incluyó el listado completo de fuentes utilizadas para la elaboración de las definiciones, a los efectos de que el profesional ponderase, en su caso, la relevancia y calidad de las publicaciones de las que se extrajeron.

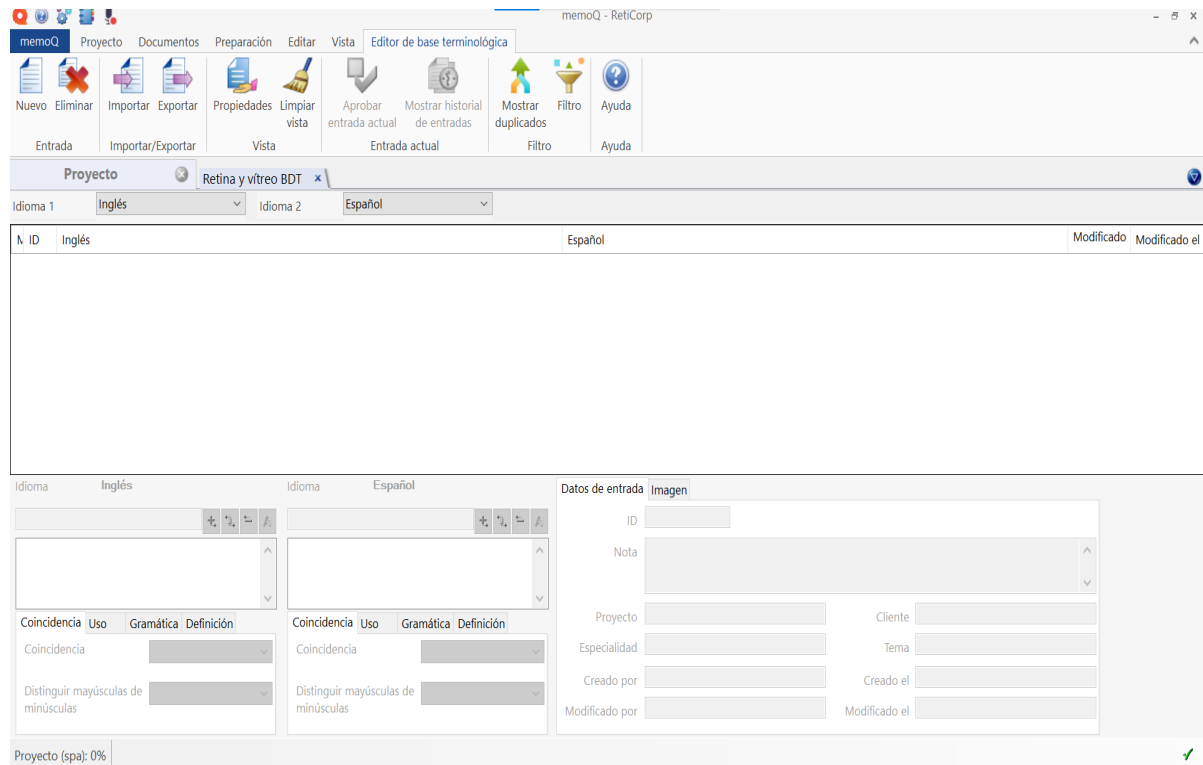
2.3. Generación de la base de datos terminológica

Una vez que el médico oftalmólogo hubo validado las fichas de vaciado, se creó la base de datos terminológica. Para ello, se eligió el gestor de terminología que se incluye en el programa de

traducción asistida por ordenador MemoQ, versión 9.7, de Kilgray Translation Technologies.

En la figura 1, se observa una captura que ilustra la interfaz del editor de bases de datos donde se incorporan los términos.

Figura 1. Interfaz de la funcionalidad de gestión terminológica de MemoQ. Fuente: MemoQ (v. 9.7, Kilgray Translation Technologies)



El registro de los términos se efectuó de manera individual. Aunque el idioma de base elegido para la incorporación fue el inglés, esta decisión no limita la capacidad de la base de datos para identificar equivalencias al realizar búsquedas o traducciones inversas.

Con todo, el programa utilizado permite introducir los campos en ambas lenguas. Entre estos campos se encuentran: (a) término, que admite múltiples denominaciones por entrada; (b) coincidencia, que permite ajustar el porcentaje de similitud en las búsquedas y configurar la sensibilidad a mayúsculas y minúsculas; (c) ejemplo de uso, donde además puede marcarse si se trata de una denominación prohibida; (d) gramática, que incluye categoría gramatical, género y número; (e) definición; (f) nota, y (g) imagen. En la figura 2, se ofrece una panorámica de los

distintos campos disponibles en la base de datos terminológica.

Figura 2. Campos disponibles en la base de datos terminológica de MemoQ. Fuente: MemoQ (v. 9.7, Kilgray Translation Technologies)

Constituida la base de datos terminológica, MemoQ permite exportarla a varios formatos aptos para su uso en otras herramientas de traducción asistida por ordenador u otros gestores terminológicos (*.csv, *.xls, o *.xdl, *.xdt y *.xml para MultiTerm). Esto facilita su reutilización por otros profesionales, en línea con los objetivos de esta investigación.

3. Resultados

3.1. Ordenación conceptual de los términos

Tras incorporar en las fichas de vaciado —cuyo enlace de consulta se encuentra informado en el apartado sucesivo de este trabajo, 3.2, *Base de datos terminológica*— la información lingüística y conceptual recabada sobre cada término seleccionado del corpus se identificaron cinco taxonomías temáticas, a saber: anatomía, diagnóstico, enfermedades, intervenciones y signos y síntomas.

En las figuras 3 y 4 se muestran las redes conceptuales de las áreas temáticas «anatomía» y «diagnóstico». La figura 5, por su parte, exhibe la red conceptual del área temática «enfermedades» y las figuras 6 y 7 se encargan de representar las conexiones existentes en las áreas temáticas «intervenciones» y «signos y síntomas», respectivamente.

Figuras 3 y 4. Redes conceptuales de las áreas temáticas «anatomía» y «diagnóstico». Fuente: autoría propia a partir de los datos recogidos en la investigación

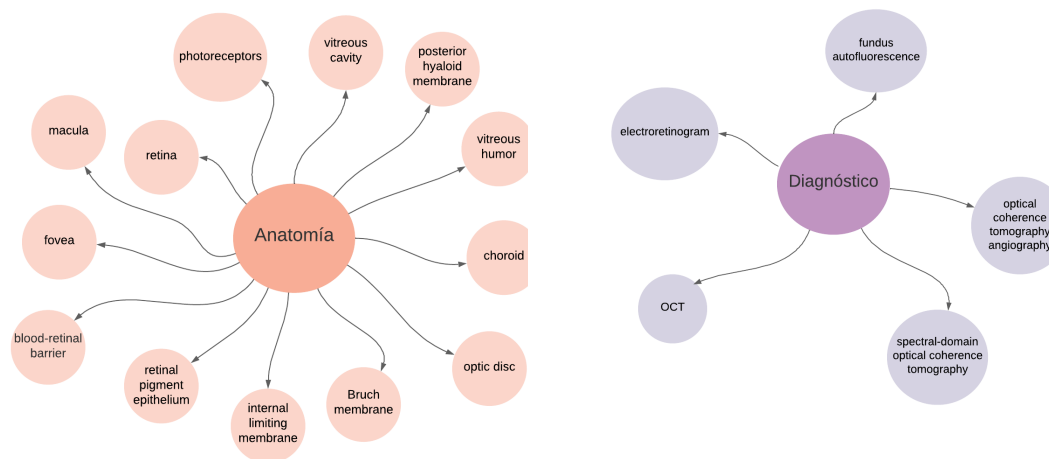
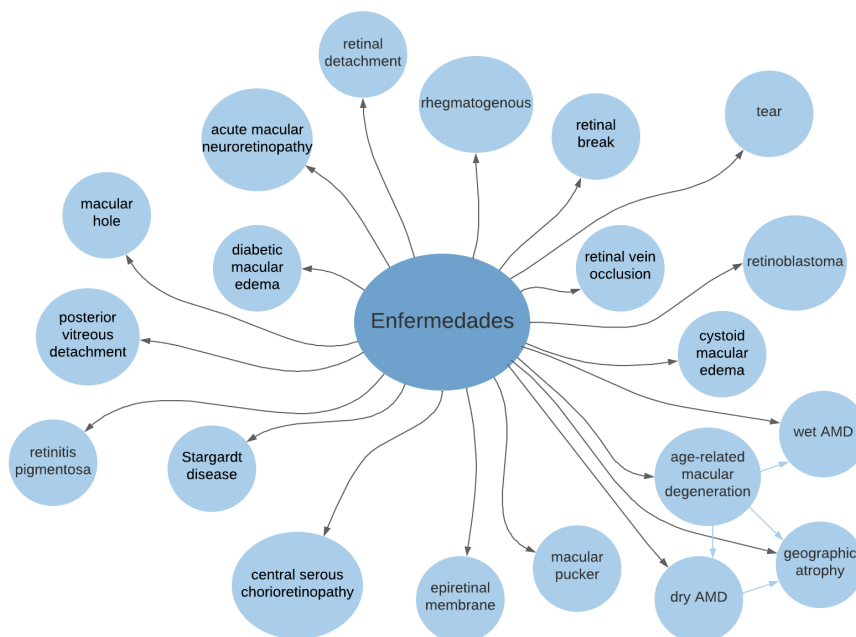
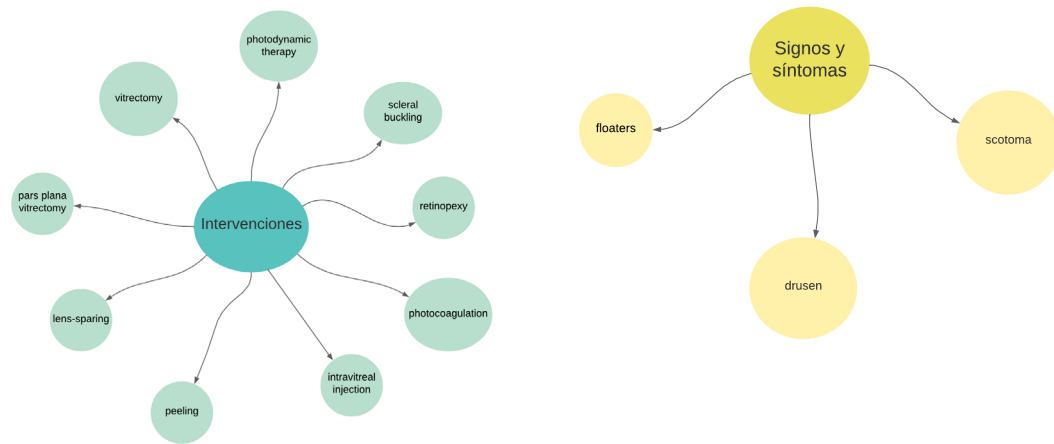


Figura 5. Red conceptual del área temática «enfermedades». Fuente: autoría propia a partir de los datos recogidos en la investigación



Figuras 6 y 7. Redes conceptuales de las áreas temáticas «intervenciones» y «signos y síntomas». Fuente: autoría propia a partir de los datos recogidos en la investigación



3.2. Base de datos terminológica

La información contenida en las fichas de vaciado validadas se volcó en una base de datos terminológica creada con la versión 9.7 del programa de traducción asistida por ordenador MemoQ. La información relativa a cada término se volcó de manera individual en la base de datos, consignando el inglés como idioma de incorporación. En la figura 8 se muestra una vista preliminar de las entradas 1-10 de la base de datos.

Figura 8. Entradas 1-10 de la base de datos terminológica sobre retina y vítreo. Fuente: base de datos creada en MemoQ (v. 9.7, Kilgray Translation Technologies) a partir de los datos obtenidos en esta investigación

memoQ - RetiCorp					
Nuevo Eliminar Importar Exportar Propiedades Limpiar vista Aprobar Mostrar historial de entradas Mostrar duplicados Filtro Ayuda					
Proyecto Retina y vítreo					
Idioma 1 Inglés Idioma 2 Español					
N. ID	Inglés	Español	Modificado	Modificado el	
1	blood-retinal barrier	barrera hematorretiniana	selene	29/4/2023...	
2	vitreous humor; vitreous	humor vítreo; vítreo	selene	29/4/2023...	
3	fovea	fóvea; fóvea central de la retina	selene	29/4/2023...	
4	internal limiting membrane; ILM	membrana limitante interna; MLI	selene	29/4/2023...	
5	macula; macula lutea	mácula; área macular de la retina; mácula lútea; mácula de la retina	selene	29/4/2023...	
6	photoreceptors; photoreceptor cells	fotorreceptores; células fotorreceptoras	selene	29/4/2023...	
7	posterior hyaloid membrane	hialoides posterior	selene	29/4/2023...	
8	retina	retina	selene	29/4/2023...	
9	retinal pigment epithelium; RPE	epitelio pigmentario de la retina; EPR	selene	29/4/2023...	
10	optic disc; optic disk	disco óptico; papila óptica; cabeza del nervio óptico	selene	29/4/2023...	
11	vitreous cavity	cavidad vítreo	selene	29/4/2023...	

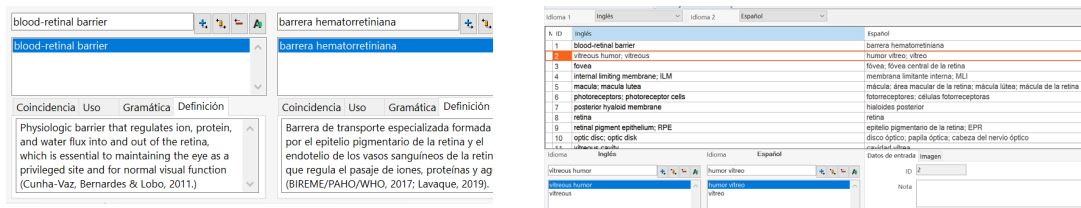
Dentro de los datos aportados para cada término presente en la base de datos terminológica se incluyeron todos los campos informados en la ficha de vaciado, a excepción de aquellos cuyo

objetivo es recoger el contexto y la fuente del contexto. El encabezado de las fichas, correspondiente al área temática (anatomía, diagnóstico, etc.), se presentó en el casillero «tema» tras el texto «retina y vítreo».

La definición de cada término fue incorporada en su campo específico, acompañada al final por la fuente correspondiente, citada conforme al estilo APA (7.^a edición). En el campo «nota», se consignó la bibliografía utilizada para cada entrada. A su vez, las distintas formas variantes de los términos —procedentes del campo «sinónimos» en las fichas de vaciado— fueron añadidas como denominaciones alternativas dentro de una misma entrada, de modo que el sistema pudiera reconocerlas y sugerirlas como coincidencias durante el proceso de traducción al utilizar la base de datos terminológica.

En la figura 9 se muestra la información asociada a las definiciones y fuentes en una entrada de la base de datos, mientras que en la figura 10 de la derecha se muestran (abajo, izquierda) variantes de un término.

Figuras 9 y 10. Definiciones, fuentes y sinónimos en la base de datos terminológica. Fuente: base de datos creada en MemoQ (v. 9.7, Kilgray Translation Technologies) a partir de los datos obtenidos en esta investigación



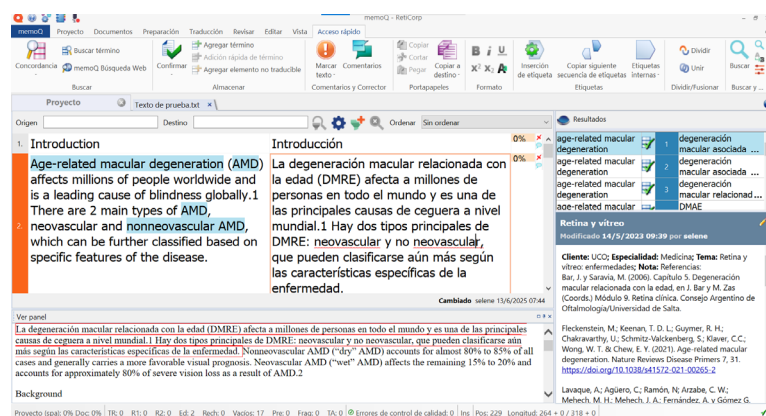
Aunque en el campo destinado a la categoría gramatical dentro de las propias fichas de vaciado se utilizó una clasificación detallada —diferenciando entre unidades terminológicas simples (por ejemplo, sustantivo) y expresiones complejas (por ejemplo, frase nominal)—, el *software* empleado no contempla este nivel de especificidad. En su lugar, limita las opciones a las categorías de sustantivo, adjetivo, adverbio, verbo y «otro», de acuerdo con la función lingüística del término. Por este motivo, las frases nominales fueron categorizadas como «sustantivo». En cuanto a las dos frases preposicionales identificadas en español, se etiquetaron con la opción «otro».

Finalmente, se exportó la base de datos creada a los formatos *.csv, *.xlsx, *.xdl, *.xdt y *.xml —estos tres últimos, formatos de archivos necesarios para recrear la base de datos en MultiTerm

mediante la opción «cargar archivo de definición de la base de datos terminológica predefinida»— para que pudiera implementarse en otros ordenadores y en otros programas de TAO y gestores de terminología. La base de datos está disponible en la dirección web <https://acortar.link/WyxtCQ> para su descarga.

En la figura 11, por último, se muestra un ejemplo de cómo la base de datos terminológica interactúa con un texto en proceso de posesición de traducción automática en la interfaz de MemoQ, lo que ilustra una coincidencia detectada por el sistema.

Figura 11. Coincidencia con la base de datos terminológica. Fuente: captura de la interfaz de MemoQ (v. 9.7, Kilgray Translation Technologies) y de la base de datos en uso, creada a partir de los datos obtenidos en esta investigación



4. Discusión y conclusiones

El presente trabajo ha pretendido describir el proceso de elaboración de una base de datos terminológica para la traducción asistida por ordenador. A su vez, se ha descrito el proceso de generación del material de soporte: un corpus bilingüe comparable *ad hoc*, que nos permitió recabar términos contextualizados en inglés y los términos equivalentes en español, y las distintas fichas de vaciado con información lingüística y conceptual.

En definitiva, la base de datos creada consta de 50 términos en inglés y sus equivalentes en español. Cada entrada aporta la definición del término en inglés, la definición del término en español y sendas referencias bibliográficas en formato APA 7. En el campo «nota» figura la lista de referencias bibliográficas de cada entrada. En cada una de ellas se incluye asimismo información sobre la función lingüística del término en inglés y del término en español (sustantivo, adjetivo, adverbio, verbo u «otro»). La información sobre la especialidad

(«medicina») figura en el campo homónimo, y la información sobre la subespecialidad («retina y vítreo») seguida de la taxonomía del término (anatomía, diagnóstico, enfermedades, intervenciones o signos y síntomas) se aporta en el campo de «tema». Cuando corresponde, se incluyen sinónimos de los términos como variantes; esto permite que la herramienta TAO identifique y recupere el término de la entrada en sí o cualquiera de sus variantes, independientemente de cuál se utilice en el texto que se está traduciendo. Respecto de los formatos en los que está disponible la base de datos, tras su creación, se exportó a *.csv, *.xlsx, *.xdt, *.xlsx y *.xml (estos últimos tres necesarios para recrear la base de datos terminológica en MultiTerm), de modo de facilitar su transferencia y poder utilizarla en otros programas de traducción asistida por ordenador y gestores de terminología.

Aunque consideramos que la base de datos constituye una herramienta sumamente útil y valiosa, reconocemos ciertas limitaciones. En primer lugar, el número de términos incluidos se limita a 50, por lo que resultaría deseable ampliar progresivamente su contenido con nuevas unidades terminológicas y áreas temáticas. Esto es especialmente relevante dado que se trata de una subespecialidad en constante evolución, donde surgen de forma continua nuevos estudios, diagnósticos y tratamientos. En segundo lugar, existen campos adicionales que podrían incorporarse en futuras etapas —como el de imágenes—, los cuales no fueron contemplados en esta fase inicial debido al alcance definido para el presente trabajo.

No obstante, a nuestro juicio, el recurso generado permite mitigar las deficiencias informativas con las que puede encontrarse el traductor biosanitario, ya que los recursos diseñados *ad hoc* —como los glosarios terminológicos, las memorias de traducción y las bases de datos terminológicas integradas en las herramientas TAO— generan sinergias con los recursos preexistentes y permiten una mayor adaptación a las particularidades de cada proyecto. En concreto, las bases de datos terminológicas integradas en las herramientas TAO complementan las capacidades del traductor humano, ya sea que se recurra a las funcionalidades de TA que incorporan muchas versiones nuevas de estos programas o no, y estimamos que la creación de recursos enfocados en favorecer la precisión y calidad de este tipo de traducciones es especialmente útil en el ámbito biosanitario, donde la obtención de productos finales rigurosos se erige como una condición *sine qua non* para asegurar su funcionalidad.

Bibliografía

- Alcina Caudet, Amparo (2001). El español como lengua de la ciencia y de la medicina. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 2(4), 47-50.
- Aleixandre-Benavent, Rafael, Bueno-Cañigral, Francisco Jesús y Castelló Cogollos, Lourdes (2017). Características del lenguaje médico actual en los artículos científicos. *Educación Médica*, 18(2), 23-29.
- Balparda, Kepa, Galarreta-Mira, David y Vanegas-Ramírez, Claudia Marcela (2020). Translation and validation of the “Questionnaire for research on keratoconus results” (KORQ) in the Colombian population. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 95(12), 579-585. <https://doi.org/10.1016/j.oftale.2020.05.034>
- Barry, Robert y Denniston, Alastair (2017). *A Dictionary of Ophthalmology*. Oxford University Press.
- Casas Gómez, Miguel (2006). Modelos representativos de documentación terminográfica y su aplicación a la terminología lingüística. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 1, 25-36. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2006.68>
- Fischbach, Henry (1998). *Translation and Medicine*. John Benjamins Publishing Company.
- Franko Zeitz, Philipp y Petersen, Wiebke (s.f.). *Dictionary of Ophthalmology*. Zeit Franko Keit <https://www.zeitfrankozeitz.de/en/dictionary-tools/search/>.
- Franko Zeitz, Philipp y Petersen, Wiebke (2013). Translation Errors in Ophthalmology. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 230(3), 275-277. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1315381>
- Goya, M. C., Traipe-Castro, L., Bahamondes, R., Rodríguez, C., López, D., Salinas, D., López, R. y León, A. (2023). Adaptación cultural, lingüística y validación del cuestionario Dry Eye Questionnaire 5 en una población chilena. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 98(6), 307-316. <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2023.01.007>
- Guidère, Mathieu (2008). *Introduction à la traductologie. Penser la traduction : hier, aujourd’hui, demain*. Éditions De Boeck.
- Hospital Universitario Austral. (s.f.). Servicios médicos. Oftalmología. <https://www.hospitalaustral.edu.ar/servicios-medicos/oftalmologia/>
- Leyva Pérez, M. M., Rodríguez, R., Almague, G., Pino, E., Cobas, L. M., Estrada, N., Borjas, B., Serrano, R., Corría, I., Rodríguez, L. y Fernández, R. (2003). Mini glossary in English and Spanish most useful terms in ophthalmology. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 11(4), s. p.
- Martínez López, Ana Belén (2010). La terminología médica en francés, inglés y español: problemas que se derivan de la presencia del inglés como lingua franca de la comunicación científica a escala internacional. *Anales de Filología Francesa*, 18, 393-404.
- Matías Crespo, Rita, Valdés Menéndez, Cecilia y Almeida Uriarte, Ana Margarita (2007). Glosario de oftalmología (inglés-español). *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 6(4), s. p.
- Mayoral, Roberto y Díaz Fouces, Óscar (2016). *La traducción especializada y las especialidades de la traducción*.

Universitat Jaume I, Servei de Comunicació i Publicacions.

- Merlo Vega, José Antonio y Arroyo Izquierdo, Sonia (2013). Documentación y traducción: Ámbitos de convergencia de dos disciplinas transversales. En Belén Santana López y Crispulo Travieso Rodríguez (ed.), *PUNTOS de encuentro: Los primeros 20 años de la Facultad de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca* (pp. 119-133). Ediciones Universidad de Salamanca. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/123925/Merlo_Arroyo_978-84-9012-400-0-0119-0133.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Montalt Resurrecció, Vicent y González Davies, María (2007). *Medical translation Step by Step*. St Jerome Publishing.
- Muñoz-Miquel, Ana (2016). La traducción médica como especialidad académica: algunos rasgos definitorios. *Hermeneus: Revista de la Facultad de Traducción e Interpretación de Soria*, 18, 235-267.
- Muñoz-Miquel, Ana (2009). El perfil del traductor médico: diseño de un estudio de corte socioprofesional. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 10(30), 157-167.
- Ortiz Montero, T. I., Lugo Boton, I. K., Montenegro, M. B., Mejía, J. C., Baquero, L. y Mejia-Vergara, A. J. (2023). Traducción y adaptación transcultural de la escala AS-20 para medir la calidad de vida en adultos con estrabismo en Colombia, prueba piloto. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 98(3), 142-149. <https://doi.org/10.1016/j.oftale.2022.11.005>
- Palomares Perraut, Rocío y Pinto Molina, María (2000). Aproximaciones a las necesidades, hábitos y usos documentales del traductor. *Terminology and Translation: A Journal of the Language Services of the European Institutions*, 3, 98-124.
- Pérez-Mañá, L., Cardona, G., Pardo-Cladellas, Y., Pérez-Mañá, C., Wolffsohn, J. S. y Antón, A. (2019). Translation and cultural adaptation into Spanish of the Low Vision Quality of Life Questionnaire. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 94(8), 384-390. <https://doi.org/10.1016/j.oftale.2019.02.004>
- Perissé, Marcelo Claudio (2021). *Nomenclatura Internacional de la UNESCO para los campos de Ciencia y Tecnología*. Ciencia y Técnica Administrativa. http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/taxo_unesco/taxo_unesco_es.htm
- Real Academia Nacional de Medicina de España (2012). *Diccionario de términos médicos*. Real Academia Nacional de Medicina de España. <http://dtme.ranm.es/buscador.aspx>
- Real Academia Nacional de Medicina de España (2023). *Diccionario panhispánico de términos médicos*. <https://dptm.es/>
- Rodríguez-Faneca, Cristina (2021). Fundamentos teóricos y principios metodológicos para la creación de bases de datos terminológicas. El caso de BTERAD dentro del campo de las enfermedades raras del aparato digestivo. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 32(53), 109-117.
- Ruiz Rosendo, Lucía (2007). El predominio del inglés en el lenguaje científico: características del lenguaje médico español en la actualidad. *Polissema*, 7, 86-103.

- Seghiri, Miriam (2011). Metodología protocolizada de compilación de un corpus de seguros de viajes: aspectos de diseño y representatividad. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 49(2), 13-30.
- Torras-Sanvicens, J., Rodríguez Calvo De Mora, M. R., Figueras-Roca, M., Amescua, G., Carletti, P., Casaroli-Marano, R. P., Patel, S. V. y Rocha-De-Lossada, C. (2024). Traducción y validación del cuestionario Visual Function and Corneal Health Status (V-FUCHS) al idioma castellano. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 98(6), 307-316. <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2023.10.001>
- Torruella Casañas, Joan (2017). *Lingüística de corpus: génesis y bases metodológicas de los corpus (históricos) para la investigación científica*. Peter Lang.
- Vera Hernández, Claudia Gisela y Guerrero Vargas, Joaquín (2022). *Diccionario integrado ciencias de la visión (optometría y oftalmología)*. Ediciones Clinikbox.