Universidad de Alcalá

Análisis de un corpus de textos de fisioterapia en inglés traducidos al español e identificación de problemas, errores y terminología específica
Analysis of a corpus of physiotherapy texts in English translated into Spanish and identification of problems, mistakes, and specific terminology

2021 - 2022

Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos

Presentado por:
Dª MARTA DOMÍNGUEZ VILLEGAS

Dirigido por:
Dra. BIANCA VITALARU

Alcalá de Henares, a 1 de septiembre de 2022

ÍNDICE

Agradecimientos

Resumen/abstract

1. Introducción 6

1.1. Justificación del estudio e hipótesis 8

1.2. Objetivos 9

1.3. Estructura del estudio 10

2. Marco teórico 11

2.1. Contextualización de la fisioterapia 13

2.1.1. La fisioterapia en el sistema sanitario español 17

2.1.2. La fisioterapia en el sistema sanitario británico 19

2.1.3. Panorama europeo 21

2.2. El rol de los traductores e intérpretes en el ámbito médico-sanitario 23

2.3. La traducción biosanitaria 25

2.4. El proceso traductor 28

2.5. Técnicas de traducción 30

2.6. El texto biosanitario 33

2.7. El lenguaje especializado dentro del ámbito de la fisioterapia 40

2.7.1. Características del lenguaje especializado 41

2.7.2. Creación de términos y sistematización terminológica 42

3. Metodología 45

3.1. Explicación del método 54

3.2. Análisis textual 56

4. Resultados 56

5. Discusión 58

6. Conclusiones 60

7. Bibliografía 61

Traducción

Anexos

Agradecimientos

Gracias a los investigadores e investigadoras que hacen posible cada día que las personas en formación podamos acceder a nuevos ámbitos del conocimiento y adentrarnos en ellos.

Resumen

La fisioterapia es un campo biosanitario que está cobrando mucha fuerza en el panorama mundial y que no goza de la importancia que realmente tiene. Su función es aplicar la rehabilitación a pacientes con enfermedades o lesiones para restablecer el mayor movimiento posible de la parte del cuerpo perjudicada. En el ámbito de la traducción, el trasvase de un idioma a otro en textos de este tipo no es frecuente, aunque jueguen un papel fundamental en el momento de la comunicación entre personas.

Los objetivos de este estudio son destacar campos de la traducción biosanitaria inexplorados y ofrecer un estudio de problemas identificables en este tipo de textos para orientar posibles traducciones e investigaciones futuras que sigan esta línea de trabajo.

Con el fin de cumplir los objetivos, se siguió una metodología basada en un corpus compuesto por diez textos de fisioterapia en inglés con la traducción al español y un análisis –textual, terminológico y de errores– que examinó la calidad de las traducciones en base al grado de especialización, terminología y errores hallados.

En base a los resultados que se obtuvieron, se concluyó que los textos seleccionados no contenían errores graves y las dificultades terminológicas fueron por lo general solventadas sin problemas. Por otro lado, se observó que no existen apenas páginas oficiales sobre fisioterapia que estén traducidas a otro idioma que no sea el inglés, además de constatar que la traducción de textos de esta índole no es común debido a que no interesa o no existen medios para pagarlo.
Palabras clave: Traducción, terminología, fisioterapia, lingüística, análisis textual

Abstract

Physiotherapy is a healthcare related field that is gaining momentum on the world stage and has not been yet given the importance it deserves. Its function is to apply rehabilitation to patients with illnesses or injuries in order for it to restore as much movement as possible to the injured body part. In the field of translation, the transfer from one language to another in texts of this type is not frequent, although they play a fundamental role in communication between people.

The aims of this study are to highlight unexplored areas of healthcare translation and to offer a study of identifiable problems in this type of text in order to guide possible future translations and research along these lines.

In order to meet the objectives, a methodology was followed based on a corpus composed of ten physiotherapy texts in English with their translation into Spanish and an analysis -textual, terminological and mistakes analysis- that examined the quality of the translations based on the degree of specialisation, terminology and mistakes found.

Based on the results obtained, it was concluded that the selected texts did not contain serious errors and terminological difficulties were generally solved without problems. On the other hand, it was observed that there are hardly any official pages on physiotherapy that are translated into a language other than English, in addition to the fact that the translation of this type of texts is not common due to the fact that there is no interest or means to pay for it.

Key words: Translation, terminology, physiotherapy, linguistics, textual analysis

1. Introducción

A 1 de enero de 2022, un 11,6% de la población española es inmigrante. Esto constituye un 5,4% más que a principios de siglo. Una gran parte de esta población son francoparlantes o hablan inglés, por muy básico que sea su nivel. Sin embargo, España es un país en el que el predominio del castellano se impone ante el aprendizaje de otras lenguas. Una gran parte del personal trabajador en los servicios públicos –sector sanitario, militar, de emergencias, judicial, educación, etc.–, en particular en el ámbito sanitario, afirma carecer de la formación necesaria en otras culturas e idiomas como el inglés o el francés (Vázquez Navarrete et al., 2009; Valero Garcés, 2004; Donoso et al., 2009). El manejo de idiomas es una herramienta esencial para la comunicación con pacientes extranjeros y más aun teniendo en cuenta que en la mayoría de los países limítrofes como Francia o Marruecos el francés es el idioma predominante y en España existe una gran afluencia de inmigrantes cuyas lenguas maternas no son el español. Según un estudio realizado por Valero Garcés (2004) en el Hospital Universitario de Guadalajara para el cual se entrevistó a parte del personal sanitario, un 90 % del total de trabajadores (127 entrevistados) afirmó que alguna vez había recibido un paciente cuya lengua materna no era el español y, a su vez, el 50 % del mismo porcentaje anterior no consideraba que dominara la lengua extranjera lo suficiente como para poder tener una conversación con el paciente. La traducción e interpretación en los servicios públicos va teniendo más demanda cada año debido al enorme aumento de extranjeros residentes en España, pero, sin embargo, se ve mermada por las pocas posibilidades de un empleo estable dentro del entramado de empleos para el Estado. Países europeos como Reino Unido, Suecia o Países Bajos cuentan con un registro nacional para traductores e intérpretes en servicios públicos, un instituto centralizado que ofrece formación y empleo o incluso un banco de intérpretes regulado por la misma administración pública, mientras que, en España, esta profesión no está definida ni existen puestos de trabajo oficiales como tal para esta formación (Navaza et al., 2009). Si bien es cierto que el oficio de la TISP (Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos) es relativamente nuevo y cada vez más investigadores se están interesando por el tema, aún queda mucho camino que construir para llegar, al menos, al nivel de otros países de Europa más avanzados.

La traducción médico-sanitario constituye una especialidad fundamental, ya que cuenta con una alta demanda (Lee-Jahnke, 1998 & Franco Aixelá, 2010) debido a la alta afluencia de inmigrantes que existe en este país, por lo que este servicio es vital para el entendimiento entre sanitario-paciente. Hay muchos centros privados repartidos por diferentes partes de España (Madrid, Barcelona, Galicia, Andalucía, etc.), como los pertenecientes a HM Hospitales y al Grupo Hospitalario Quirónsalud, que a día de hoy que ofrecen servicios de interpretación

telefónica e incluso de manera presencial. No obstante, la mayoría de los centros hospitalarios, de rehabilitación o consultas prefieren optar por métodos más sencillos, voluntarios o actuar por sus propios medios. Esto causa una pérdida de calidad e información en la comunicación, ya que en este ámbito es primordial contar con toda la información de ambas partes para poder dar un correcto diagnóstico. El paciente debe encontrarse seguro y el sanitario debe poder obtener toda la información de este para actuar. En el caso del ámbito de la fisioterapia, la situación empeora. Aunque esté en constante crecimiento, es una profesión también reciente y que no evolucionó a Grado universitario hasta hace poco más de diez años, por lo que su práctica aún está muy devaluada y a años luz de otros países vecinos como Francia. Un sistema saturado y la poca inversión pública en este campo hace que la mayoría de los profesionales opte por buscar un empleo en la sanidad privada, dejando de lado lo público y la investigación. El cúmulo de desventajas en las que ambas profesiones están inmersas en este país hace prácticamente imposible la práctica de la TISP en el ámbito de la fisioterapia, dado que los recursos para hacernos hueco en este mundo son ínfimos y el gran desconocimiento y desinformación de la población general sobre ambas profesiones hacen que sea imposible alcanzar el estatus de empleo oficial o estable y que pacientes que requieran de nuestros servicios no tengan la posibilidad de contar con un sistema comunicativo de calidad.

Una de las características más importantes que conlleva traducir textos biosanitarios es su alto grado de especialización, como señala Rodríguez Martínez en su estudio sobre las ciencias farmacéuticas (2018) o Lázaro Gutiérrez en su artículo acerca de la formación de posgrado en traducción biosanitaria (2014). Este tipo de textos se puede clasificar dentro de un abanico muy amplio dependiendo de la rama de la medicina que se trate. Cardiología, Neurología, Psiquiatría, Pediatría… Además, se deben tener en cuenta otros puntos importantes a la hora de realizar una traducción, como pueden ser el destinatario del texto en cuestión –que puede ser desde un paciente hasta un especialista– o el tipo de publicación que se quiere mostrar al público –una revista de medicina, un prospecto, un informe médico o incluso un anuncio de un nuevo tipo de lentillas, por poner varios ejemplos–, igual de importantes que el grado de especialización (Keller, 2011).

Por desgracia, no siempre se tiene en cuenta a un traductor especializado y con la cualificación necesaria para traducir determinados tipos de textos o que tenga el conocimiento necesario de la lengua origen (LO) y la lengua meta (LM), en este caso el español y el inglés. Más aún, en un campo relativamente nuevo como la fisioterapia, que se está comenzando a tener en cuenta ahora y respecto al cual existen controversias respecto al tipo de rama sanitaria

al que pertenece, es difícil encontrar a un traductor idóneo y con la cualificación adecuada para traducir textos de esta índole.

1.1. Justificación del estudio e hipótesis

El presente trabajo está proyectado a arrojar algo de luz sobre la TISP en el gran desconocido campo de la fisioterapia, que poco a poco se está abriendo más camino en la sanidad mundial y la investigación científica. Las razones por las que se ha elegido esta línea de trabajo son claras. Puede destacarse el interés por parte de la autora de este trabajo hacia el campo de la fisioterapia en general y sus novedosas líneas de investigación a día de hoy, además del mero hecho que la traducción biosanitaria es un campo apasionante plagado de retos para cualquier traductor e intérprete que quiera especializarse o trabajar en este ámbito. Sin embargo, la causa principal para la elección de este tema no es otra que la ausencia de investigación y especialización en el campo de la fisioterapia. Según Muñoz-Miquel (2016), la mayoría de los trabajos de investigación se encuentran orientados a la medicina (consentimientos informados, guías clínicas, resúmenes para pacientes, informes de urgencias, hojas de anamnesis, etc.) o la farmacología[1] (prospectos, documentos para el alta de medicamentos, recetarios, etc.). No obstante, existen muchas otras muchas áreas sanitarias que a menudo se nos olvidan, como es el caso de la fisioterapia, que además de no tener peso en el ámbito de la traducción sanitaria, tampoco tiene el suficiente en el de la medicina a día de hoy. Por ello, y porque existe un número reducido de artículos (solo se hallaron tres artículos[2] en español que trataran de manera específica de la traducción de textos de fisioterapia) o profesionales especializados en la traducción de textos de fisioterapia (todos los profesionales especializados en la traducción de fisioterapia encontrados para este trabajo fueron fisioterapeutas con conocimientos de la lengua inglesa), se ha decidido enfocar el presente trabajo de manera que sirva como una nueva línea de investigación para futuros investigadores que quieran basar sus estudios en este tema. Es una investigación complicada, dado que se posee un número ínfimo de recursos relacionados con el tema y, quitando los profesionales de la TISP especializados por cuenta propia sobre él, la mayoría de las traducciones posiblemente sean de una calidad baja. Sin embargo, se pondrá en práctica los conocimientos y prácticas aprendidos para que este estudio sea orientativo y sirva para investigaciones futuras.

[1] En 2005, la traducción de textos de farmacología representaba en España el 10,4 % de la demanda empresarial.
[2] Diseño y compilación de un corpus especializado en fisioterapia (Acebes de la Arada, 2018), La traducción alemán-español de textos médicos pertenecientes al ámbito de la fisioterapia y la neurología: análisis terminológico y recursos para el traductor (Balbuena Torezano, 2005) y La traducción especializada del campo de la fisioterapia (De Dios Álvarez, 2003).

La hipótesis sobre la que se sustenta este trabajo versa sobre la dificultad de este tipo de textos y la poca formación que tienen los traductores e intérpretes profesionales en España en el ámbito de la traducción de textos de fisioterapia[3]. Con el fin de apoyar esta hipótesis, este trabajo cuenta con un marco teórico sobre la contextualización de la fisioterapia a nivel nacional, en el Reino Unido –se ha decidido escoger este país con el fin de realizar una comparativa entre la posición de la fisioterapia en su sistema sanitario y el español, además de ser el inglés, más precisamente el británico, una de las lenguas con las que se trabaja en este estudio– , y a nivel europeo[4], además de exponer el rol que ejercen los traductores e intérpretes en este ámbito, las características, terminología y dificultades que se pueden encontrar en estos textos y un análisis funcional de un corpus de textos paralelos recopilados para este fin sobre cuyos resultados se basarán las conclusiones. Debido a la cantidad limitada de información y los datos del corpus, se mostrarán la terminología, las dificultades y los errores más frecuentes encontrados en el corpus.

1.2. Objetivos

Este proyecto, enmarcado en el ámbito de la traducción biosanitaria, nace con el fin de arrojar algo de luz sobre la traducción de textos de fisioterapia, su terminología y los diversos problemas que se pueden encontrar. Para ello, se llevará a cabo un método de recogida de datos basado en el análisis de un corpus de textos en inglés y sus traducciones al español relacionados con cualquier rama de la fisioterapia y se localizarán problemas y errores de traducción, además de revisar las técnicas empleadas por el traductor.

Se quiere ampliar horizontes sobre dos profesiones que están minusvaloradas en este país: la TISP y la fisioterapia y dar a entender que, a pesar de recibir formación sobre el ámbito sanitario en general, hay muchas más ramas de la medicina por explorar y que necesitan de traductores e intérpretes para facilitar la comunicación entre profesionales de la salud y pacientes. Se pretende recalcar la importancia de la calidad de traducción en este tipo de áreas para que el mensaje llegue correctamente a ambas partes y no se pierda información, para lo cual se realizará un análisis textual y de la traducción basado en las dificultades que los textos de fisioterapia pueden entrañar.

[3] En España no existe ninguna universidad o asociación que ofrezca una formación específica de traducción de fisioterapia como tal. Sin embargo, sí que hay ciertos cursos y másteres que ofrecen formación en traducción sanitaria, la cual engloba a la traducción de fisioterapia entre otras. Por lo general no se suelen traducir textos de fisioterapia, pero sí es común traducir textos médicos que pueden versar sobre fracturas, caídas, esguinces, etc. Un ejemplo de máster que presenta esta oferta formativa es el máster de Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos de la Universidad de Alcalá.

[4] Se decidió realizar una visión general del panorama europeo para mostrar la actualidad de la fisioterapia en varios países con diferentes culturas y lenguas, de manera que el lector comprenda que, al igual que la TISP, no es una profesión que presenta las mismas características en todas partes, ni siquiera dentro de Europa.

1.3. Estructura del estudio

El presente proyecto se encuentra dividido en varias partes. Consta de un marco teórico con una contextualización de la fisioterapia a nivel europeo, en Reino Unido y en España, en el que se hará hincapié principalmente en el funcionamiento de la fisioterapia en los sistemas sanitarios español y británico y las funciones que un fisioterapeuta puede desarrollar dependiendo del país en el que se encuentre dentro de Europa. También se analizará el rol de los traductores e intérpretes en los servicios públicos que actúan en esta área y el impacto de su papel en situaciones comunicativas que se desarrollen dentro de este campo. De igual modo, se realizará un recorrido por los tipos de textos especializados en el ámbito biosanitario, clasificándolos textualmente según sus diferentes características, además de localizar los tipos de problemas y dificultades de traducción que podemos encontrar. Por otro lado, se creará un corpus en el que se analizará el lenguaje especializado que se emplea en este ámbito, sus características y el origen y forma de creación sistemática de los términos. Para realizar el corpus, se extraerán diez textos originales en inglés y sus traducciones al español para ofrecer un análisis de las técnicas de traducción empleadas en cada uno de ellos, las dificultades con las que un traductor que trabaje en este ámbito se puede encontrar y los errores hallados en las traducciones. Por último, una vez realizado el análisis, se evaluará la calidad de las traducciones expuestas y se concluirá el trabajo valiéndonos de los resultados obtenidos. A tal efecto, se ha estructurado el trabajo de manera que se realicen las siguientes fases del trabajo:

Para comenzar, se realizará una búsqueda exhaustiva de textos en inglés y sus traducciones al español para compilar el corpus (la mayoría de los artículos científicos se publican originalmente en inglés y después se traducen a otros idiomas, en este caso el español). Se escogerán diez textos sobre fisioterapia junto a sus traducciones extraídos de páginas oficiales, artículos publicados en revistas de divulgación científica… es decir, fuentes fiables.

En segundo lugar, se organizará el corpus en carpetas clasificadas según el idioma y se analizarán los textos obtenidos desde un punto de vista lingüístico y traductológico. En el análisis, los textos se clasificarán textualmente y se identificarán sus características teniendo en cuenta la terminología, la estructura, el tipo de discurso y la lingüística; así como las posibles dificultades para los traductores de la combinación inglés-español y la terminología específica relacionada con el ámbito investigado. Se hará un especial hincapié en los errores cometidos en las traducciones, ya sean ortotipográficos, terminológicos, fraseológicos u otros.

Para analizar los problemas de traducción, se analizarán tanto términos como expresiones, oraciones, colocaciones, elementos visuales y ortotipografía en función del grado de especialización, la terminología, el nivel cultural, etc. Por último, se aportarán soluciones a las

dificultades y los errores hallados empleando todas las herramientas, técnicas de traducción según Hurtado Albir o recursos disponibles (diccionarios monolingües y bilingües, glosarios, artículos publicados, etc.), y los propios conocimientos de la autora sobre la fisioterapia, traducción, redacción y ortotipografía. Se analizarán los resultados de manera minuciosa para, finalmente, llegar a una conclusión.

2. Marco teórico

«La Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos (TISP) es una modalidad nacida de la incesante necesidad de la sociedad de comunicarse cuando diferentes culturas y lenguas coinciden» (Valero Garcés & Gauthier Blasi, 2010). La TISP nace del choque entre culturas como respuesta a la necesidad del ser humano de comunicarse. Sin embargo, su institucionalización se encuentra sujeta a la aceptación y al reconocimiento de la sociedad actual y, por otro lado, al reconocimiento de los inmigrantes como personas que también emplean los servicios públicos. A continuación, se ha realizado una recopilación de breves definiciones de la TISP según diferentes autores:

Wadensjö define la TISP en 1998 como «una modalidad que tiene lugar en el ámbito de los servicios públicos con el fin de proporcionar la comunicación entre un trabajador y un usuario que no hable la lengua oficial del país, ya sea en una comisaría, oficina de inmigración, hospital, colegio u otro servicio público».

Lesch (1999), en cambio, afirmaba que «el objetivo principal de la TISP se basaba en un intento de equilibrar las relaciones de poder entre el trabajador de los servicios públicos y el inmigrante, de manera que se priorizara la comunicación».

Valero Garcés y Mancho Barés (2002), por otro lado, sostienen que «la TISP puede definirse como la comunicación con un público específico que suele englobar a una minoría cultural y lingüística y que desconoce, no solo la lengua, sino también los valores, la cultura y las prácticas de la sociedad en la que se hallan».

Un punto de vista desde diferentes áreas del conocimiento permitiría que se tuvieran en cuenta las situaciones intrínsecas a la sociedad intercultural actual y cómo estas situaciones influyen en la comunicación entre un trabajador de los servicios públicos, el inmigrante que desconoce la lengua y la cultura y el traductor e intérprete que solventa los problemas comunicativos, aunque, por desgracia, en España, al igual que en muchos otros países, la TISP no se ha profesionalizado y casi no se dispone de apoyo estatal y formativo (Valero Garcés & Gauthier Blasi, 2010).

En los servicios públicos, se pueden ubicar diferentes áreas como la administración, la justicia, la sanidad, la educación, etc. La TISP se desarrolla dentro de cada uno de estos ámbitos

por igual, ya que en todos ellos cabe la posibilidad de que existan problemas comunicativos que deban solucionarse a través de un traductor e intérprete. Aunque la TISP es una profesión muy reciente y en constante desarrollo, ya cuenta con ramas de especialización muy notables, como son la jurídica, la administrativa, la policial o la biosanitaria.

La TISP implica muchas dificultades dependiendo del campo en el que uno se quiera especializar, además de no ser una profesión regulada ni oficial en España de momento, a excepción de la posibilidad de opositar para el Cuerpo de Traductores e Intérpretes del Estado, cuyas pruebas de acceso están disponibles para cualquier persona sin necesidad de tener la carrera de Traducción e Interpretación ni experiencia o especialización alguna en ningún campo relacionado. Es decir, puede acceder cualquier persona sea o no profesional de la TISP y solo en unas áreas muy reducidas.

Este es el caso de la traducción biosanitaria como rama de la traducción en los servicios públicos, que resulta menos independiente y los profesionales se encuentran menos especializados que en otras ramas como la jurídica o la audiovisual. Muchas veces se puede hallar asociada a otros ámbitos como el social, por lo que a veces también se puede conocer como traducción sociosanitaria. Por otro lado, los recursos con los que suele contar un traductor biosanitario suelen ser escasos por dos razones principales: en primer lugar, no existe gran cantidad de herramientas o recursos especializados (diccionarios, glosarios, corpus, etc.) para las lenguas minoritarias y, por otro lado, los encargos suelen ser traducciones que gran parte de las veces deben realizarse con rapidez o en lugares en los que no se disponen de las herramientas necesarias, ya que por lo general se tratan de necesidades emergentes (Lázaro Gutiérrez, 2014).

Este trabajo se va a enfocar en el ámbito biosanitario, en la rama de fisioterapia para ser exactos, cuyo grado de especialización, al igual que el de la rama biosanitaria en general, es muy alto (Muñoz-Miquel, 2016). Como señala Montalt (2009), «la traducción e interpretación sanitaria es una disciplina que cuenta con una serie de características específicas que la diferencian de otros tipos, como su complejidad o el gran número de situaciones comunicativas en las que puede tener lugar». A día de hoy, este ámbito no entra dentro de las labores de los traductores e intérpretes del Estado, por lo que se presupone que su acción se desarrolla principalmente en centros privados[5] a los que acuden extranjeros que residen en España que tengan un seguro privado y los profesionales que se encargan de ella se han formado por cuenta propia o no tienen ninguna formación o experiencia en campos específicos. Es por ambos motivos por los que se ha hecho un estudio de corpus de textos en inglés y sus traducciones

[5] Dependiendo del seguro privado que la persona tenga contratado, podrá acudir a un centro privado de España o deberá acudir a un centro público.

basado en la terminología relacionada con la fisioterapia, las dificultades que entrañan y los errores que se cometen a la hora de traducir estos textos. En base a los resultados obtenidos, se analizará la calidad de las traducciones tomando como parámetros la dificultad de cada texto (según su terminología, el grado de especialización y la categoría textual a la que pertenezca), las técnicas de traducción empleadas y los errores hallados tras la lectura del original y la traducción, además de buscar soluciones para los problemas encontrados en los textos basándonos en los recursos disponibles.

2.1. Contextualización de la fisioterapia

En 1968, la Organización Mundial de la Salud (OMS) otorga a la fisioterapia la definición de: «El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, agua, masaje y electricidad»; cuyos fines del tratamiento son: «el alivio del dolor, el aumento de la circulación, la prevención y la corrección de disfunción y la máxima recuperación de fuerza, movilidad y coordinación». Esta definición marca un antes y un después en la historia de la fisioterapia, ya que incluye por primera vez el ejercicio terapéutico, un recurso fundamental que emplean los profesionales de la fisioterapia para la terapia por medio del movimiento.

La Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT) define esta ciencia en sus bases de 1967 como «el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de disfunciones somáticas o a las que se desea mantener un nivel adecuado de salud», definición que fue suscrita en 1987 por la Asociación Española de Fisioterapeutas en el cuarto artículo de su reglamento nacional.

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua determina la fisioterapia como «el tratamiento de lesiones, especialmente traumáticas, por medios físicos, como el calor, el frío o el ultrasonido, o por ejercicios, masajes o medios mecánicos».

En cambio, el Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina de España delimita la fisioterapia como «disciplina científica, rama de la medicina física, que se ocupa del empleo terapéutico de los agentes físicos naturales o artificiales: frío, calor, agua, aire, luz, electricidad, rayos X, radiaciones electromagnéticas, ultrasonidos, radioactividad, etc., así como del ejercicio físico del propio sujeto, el reposo y la postura». Ni siquiera los diccionarios médicos especializados especifican mucho más acerca del término «fisioterapia» más allá de los meramente lingüísticos.

En base a su etimología, la fisioterapia es uno de los tratamientos más antiguos que el ser humano ha empleado para curarse. Pero los verdaderos orígenes de la fisioterapia se remontan a unos tiempos tan lejanos que resulta imposible encontrar un principio claro. Los primeros indicios que se encontraron son las pinturas rupestres prehistóricas de la gruta de Trois Frères

en Francia, en la que algunos pueblos plasmaban técnicas ancestrales como los baños o los masajes para el tratamiento de ciertas enfermedades. Civilizaciones como Egipto o Mesopotamia nos dejaron muestras de las primeras prácticas de terapia física y otras como la maya y la azteca desarrollaron métodos terapéuticos basados en baños de vapor.

En el ámbito occidental, Hipócrates, cuya filosofía se basaba en mejorar la autocuración del cuerpo humano mediante la ayuda de factores naturales, fue uno de los grandes impulsores de la terapia física. En 1813, nace el origen de la fisioterapia como profesión actual terapéutica, cuando P. Henrik Ling funda en Estocolmo el Instituto Real de Gimnasia, centro que se consagró durante el siglo XIX como el centro de referencia para la formación de fisioterapeutas. Uno de los alumnos de Ling, Carl August Georgii, acuñó el término «kinesiología» (ciencia del movimiento) por primera vez en 1854, sentando con ellos las bases de la medicina gimnástica, la fisioterapia y la terapia física.

A principios del siglo XIX también se inició una corriente por parte de los médicos ortopedas del Instituto Carolingio de Estocolmo para reestructurar la formación de los fisioterapeutas. Tras aplicarla, la formación impartida para obtener el título de director gimnástico quedó dividida en dos partes: la Educación Física y la Fisioterapia. La primera se estudiaba en la universidad y la segunda quedó relegada a estudiarse en una escuela dependiente de la Facultad de Medicina. Desde entonces, los fisioterapeutas quedaron por debajo de los médicos, puesto que siguen ostentando a día de hoy en la mayoría de los países.

Al comienzo del siglo XX, tiene lugar la Primera Guerra Mundial, donde se comienzan a dar la cirugía de guerra y las amputaciones para combatir enfermedades, unido a la práctica de ejercicios terapéuticos cuyo fin era la recuperación de los heridos. A raíz de esta praxis, se emplea por primera vez el término «rehabilitación» en un trabajo de E. M. Law en 1922. Pero no es hasta mediados del siglo XX, cuando se comienzan a crear las primeras carreras universitarias con especialidad en kinesiología, fisioterapia y terapia física. En Europa, la Sociedad Médica de Berlín distingue de manera definitiva la actividad física de la kinesioterapia, dando lugar a los inicios de la fisioterapia tal y como la conocemos hoy en día.

La fisioterapia se clasificó como disciplina académica a finales del siglo XXI, cuando se separó de la medicina y la farmacología para establecerse como una especialidad independiente. En España, se estableció como una especialización del Ayudante Técnico Sanitario que se cursaría en dos años mediante el Real Decreto del 26 de julio de 1957. Se mantuvo unida a la enfermería hasta el 12 de diciembre de 1980, cuando se promulgó el Real Decreto 2965/1980 (BOE del 19 de enero de 1981) en el que la fisioterapia se estableció como estudios

universitarios, ajustándose a la Ley General de Educación y desvinculándose finalmente del resto de ramas sanitarias para convertirse en una actividad profesional independiente.

A día de hoy, la fisioterapia es una carrera universitaria cuyas técnicas se aplican por los profesionales a las personas con problemas específicos para desarrollar, mantener y restablecer el máximo movimiento y capacidad funcional de la parte del cuerpo afectada a lo largo de la vida del paciente. Son varias las razones por las que el movimiento y la función de esta parte del cuerpo se ven afectados, como, por ejemplo, el envejecimiento, una lesión, una enfermedad, un dolor concreto, etc. Los fisioterapeutas son expertos en el movimiento y el ejercicio físico y su conocimiento funcional de la anatomía humana y las patologías existentes, así como los efectos de la actividad física sobre todos los sistemas los califican como los especialistas más cualificados para la promoción, guía, prescripción y manejo del ejercicio físico y les adjudica la capacidad de impactar en el crecimiento global de enfermedades relacionadas con el estilo de vida, contribuyendo a reducir la carga global de morbilidad y mortalidad que ello supone (ER-WCPT, 2019). En los últimos años, las personas con algún tipo de discapacidad han comenzado a tener una mayor repercusión en la sociedad y el mundo laboral, lo que ha conllevado a que aumente el interés en ellos también dentro de estos ámbitos. Según una encuesta sobre discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia de 2020 del Instituto Nacional de Estadística (INE), en España hay un total de 4,38 millones de personas con algún tipo de discapacidad, lo que supone más del 9% de la población, cifra que se acerca al 10% europeo. Las dificultades y obstáculos a los que se enfrentan estas personas en su día a día han llegado a convertirse en temas a la orden del día tanto en el ámbito público como en las reflexiones personales. Cada vez, la necesidad de satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida es mayor, punto en el que la fisioterapia juega un papel importante, ya que su aplicación resulta indispensable en el proceso de rehabilitación y mejora de estas personas. Este es solo un claro ejemplo de que la fisioterapia es cada vez más necesaria y del alto porcentaje de población que requiere de sus servicios, sin contar con las personas que tienen lesiones temporales, deportistas o tienen otros motivos que les hagan acudir a un fisioterapeuta. Si se visualizan las estadísticas de la población extranjera que habita en España y el de habitantes que tienen algún tipo de discapacidad, es más que probable que existan situaciones comunicativas entre fisioterapeuta y paciente extranjero en España que requieran de un intérprete, pero este estudio se centrará en la traducción de artículos relacionados con la fisioterapia en concreto, por lo que no se aportará una gran cantidad de datos fuera del ámbito que se trata en este trabajo. En el caso de la traducción de textos de fisioterapia, solo basta con echar un vistazo a las estadísticas del INE de 2019 relacionadas con el número de publicaciones

traducidas del inglés al español según la temática, siendo la disciplina de las ciencias médicas y sanidad la tercera más traducida, lo que indica que tiene una alta demanda entre los profesionales de la traducción.

La realidad actual de la fisioterapia es completamente distinta a la de hace menos de cincuenta años. En todo el mundo, se ha producido un avance enorme respecto a las técnicas terapéuticas y su aplicación. La formación en fisioterapia ha ampliado sus horizontes y se ha desarrollado gracias a la alta demanda tanto dentro de la sociedad como entre los futuros estudiantes universitarios. En cierto modo, se asemeja a la TISP en el sentido de que en España no existe una legislación específica en ninguno de los dos ámbitos ni se profundiza en sus especialidades o técnicas. Ambas tienen una parte que se ampara en el Estado; por un lado, la fisioterapia se da en el ámbito público en hospitales, centros de atención primaria, geriátricos… pero existen muy pocas plazas y la demanda es muy alta. Por otro lado, la TISP solo está oficialmente cubierta por el Estado en el Cuerpo de Traductores e Intérpretes del Estado, igualmente con pocas plazas, especialidades (no incluye el ámbito sanitario, por ejemplo) y una gran cantidad de aspirantes a los puestos ofertados.

En el ámbito biosanitario, las condiciones de un traductor e intérprete en los servicios públicos no están reguladas de ninguna de las maneras. Para comenzar, la legislación española no recoge de manera explícita el derecho de una persona no nativa a un intérprete en el área de la sanidad. Debido a la ausencia de regulación, no existe un sistema oficial para la contratación de traductores e intérpretes en los servicios sanitarios, por lo que se tiende a recurrir a otras opciones (Del Pozo Triviño, 2014). En el caso de la interpretación, se hace uso de tres prácticas diferentes:

La interpretación presencial, es la práctica más común, en la que la mayoría de los casos los «intérpretes» suelen ser mediadores sin formación en interpretación, profesionales bilingües, voluntarios que prestan el servicio de vez en cuando o que colaboran con ONG o familiares de los pacientes que hablan un mínimo de español (García-Beyaert, 2009).

Otra actividad más reciente que cada vez está tomando más fuerza en este contexto es la interpretación telefónica, que supone ventajas como la disponibilidad inmediata y el bajo coste del servicio (Navaza et al., 2009)[6].

Por último, la interpretación por videoconferencia es un tipo de interpretación híbrida mezcla de las dos anteriores. Se realiza de forma remota, a través de un teléfono o un ordenador

[6] Existen numerosas empresas que ofrecen servicios de interpretación telefónica en España. Las más importantes son Dualia e InterpreteSolutions.

en forma de videollamada, lo que ofrece más ventajas al intérprete porque le muestra una mayor visibilidad que en la telefónica. En España, de momento aún no se tienen datos de esta práctica.

Respecto a la traducción en el ámbito biosanitario, se tiene una cifra mucho menor de datos e investigaciones al respecto, pero diversos estudios, entre los que se encuentran el de Navaza et al. (2009), Del Pozo Triviño (2014) y Martín (2006) muestran que la realidad de la traducción biosanitaria no dista de la de su compañera la interpretación. Navaza et al. (2009) divide las posibles salidas profesionales de la TISP en el ámbito biosanitario en cinco grupos: las universidades (algunos programas de grado y máster en TeI ofrecen prácticas no remuneradas en hospitales y centros de salud), las comunidades autónomas y ayuntamientos (algunas entidades públicas ofrecen la posibilidad de acceder a un mediador intercultural en las instituciones sanitarias[7]), las entidades privadas[8] (presentan iniciativas con el fin de incluir al mediador intercultural en el ámbito sanitario), las ONG[9] (algunas se dedican específica y únicamente a ofrecer servicios de traducción e interpretación en el ámbito sanitario a población inmigrante) y los hospitales[10] o centros de salud (algunos cuentan con sus propios servicios de mediación intercultural, participan en proyectos que ofrecen estos servicios o contratan a traductores e intérpretes especializados en el ámbito biosanitario de manera esporádica).

2.1.1. La fisioterapia en el sistema sanitario español

En España, la fisioterapia nació de la mano de la enfermería y no fue hasta 1957 cuando, ante la escasez de personal auxiliar sanitario cualificado en los centros de rehabilitación, se estableció mediante el Real Decreto del 26 de julio la especialidad de fisioterapia para los Ayudantes Técnicos Sanitarios, Practicantes y Enfermeros, con la duración de dos años académicos formativos y dependiente de las facultades de Medicina. Es de esta forma como se forma por primera vez una figura institucional responsable del tratamiento fisioterapéutico de rehabilitación, que se denominó Ayudante en Fisioterapia. La primera escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios especializados en fisioterapia se creó en Madrid en el año 1958. Posteriormente, el 2 de

[7] Este es el caso, entre otros, de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia, que dispone de mediadores interculturales para los hospitales, la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana, que convoca cada año cuatro becas para mediadores interculturales en hospitales de la comunidad o el ayuntamiento de Parla (Madrid), que dispone de sus propios servicios de mediación intercultural en el ámbito sanitario.

[8] La iniciativa más significativa es la Red de Mediadores Interculturales de la Obra Social La Caixa.

[9] El Grupo Triángulo, la Fundación CEIMIGRA o CIMME (Centro Internacional Médico para Personas Inmigradas y Extranjeras) son algunas ONG especializadas en mediación intercultural en el ámbito sanitario. Otras como Cruz Roja o Médicos del Mundo, no son específicas de este ámbito, pero también ofrecen servicios de interpretación y mediación sanitaria.

[10] La Unidad de Medicina Tropical del Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid) cuenta con profesionales de la interpretación/mediación en su equipo. También es el caso del antiguo hospital de la Cruz Roja (Algeciras), que cuenta con un Servicio de Atención Sanitaria a Inmigrantes, en el que se ofrece mediación intercultural.

marzo de 1969, se constituye la Asociación Española de Fisioterapeutas (A. E. F.), que ingresa en 1974 en la Confederación Internacional de Fisioterapeutas (W. C. P. T.) como representante de los fisioterapeutas españoles. El punto álgido del desarrollo de la fisioterapia como profesión lo establece el Real Decreto 2965/1980, mediante el cual se origina una carrera universitaria de fisioterapia independiente a cualquier otra en España y siendo Valencia la primera ciudad en ofrecer una formación universitaria en fisioterapia.

En los últimos años, la fisioterapia ha tomado impulso como disciplina y como profesión a causa del envejecimiento de la población, el aumento generalizado de enfermedades de naturaleza no transmisible y gracias a las investigaciones y el trabajo de los especialistas, que han mostrado su practicidad en la prevención y el tratamiento de diferentes dolencias y patologías. Por desgracia, en España aún no se valora lo suficiente en el sector público. El sistema público de salud español presenta una cantidad insuficiente de personal, añadido a la ausencia de constantes oposiciones que permitan a más profesionales acceder a este sistema. Por otro lado, la forma de trabajo de la atención primaria es disconforme según te alejes de un núcleo urbano, la calidad y el desarrollo en Madrid, por ejemplo, no será la misma ni de lejos que la de un pueblo de Soria. Todo esto unido a los problemas de financiación por parte del Estado, deja a la fisioterapia en una situación pésima en el sistema público. Este cuenta con un modelo de gestión y organización de los servicios de fisioterapia anticuado, centralizado y muy jerarquizado; lo que aleja a los fisioterapeutas del paciente a la hora de prestarles atención. Las especialidades de fisioterapia tampoco están reconocidas, lo que dificulta inmensamente ofrecer un servicio de calidad a los pacientes. A día de hoy, los profesionales de la fisioterapia rondan los 55 000 en España, de los que el 90 % desarrollan su trabajo en el ámbito privado, esto serían contando con unas tasas de paro de menos del 5 %, unos 48 000 fisioterapeutas dentro del ámbito privado y tan solo unos 5000 en el público. De 47 millones de habitantes, la recomendación de fisioterapeutas en un sistema público de salud según la OMS es de uno cada mil habitantes, sin embargo, en España, la realidad es de 1 cada ocho mil. La posibilidad de cumplir esta pauta no supondría un problema, la cuestión es los obstáculos que el mismo sector público presenta a los fisioterapeutas, de ahí que tiren más hacia el ámbito privado en forma de consultas, clínicas, en su domicilio personal, en el del cliente, etc. Esto les ofrece una mayor libertad a la hora de trabajar, además de darles la posibilidad de trabajar por su cuenta o de forma agrupada. También les ha abierto las puertas a tener

una mayor influencia en el mundo deportivo, en el cual gozan de una gran reputación en España, además de poder realizar valoraciones específicas según el paciente y aplicarles un tratamiento con un mayor seguimiento gracias a las mutuas de asistencia sanitaria.

A continuación, se exponen varios ejemplos de las cifras respecto el ámbito público-privado para que se entienda todo mejor. A través de la seguridad social[11], en Castilla y León se puede acceder a un fisioterapeuta por cada 6500 habitantes. En Andalucía, la cifra ronda el fisioterapeuta por cada 10 000 habitantes y en la Comunidad de Madrid, uno por cada 7850. Aún queda un largo camino para cumplir el objetivo de la OMS y es evidente que los fisioterapeutas quieran orientar su vida laboral al ámbito privado, donde pueden tratar con más minuciosidad y atención a sus clientes que por el público, aunque este último siempre será el más favorable e igualitario para la sociedad.

Respecto a las posibles vías formativas para aquellos fisioterapeutas que quieran especializarse, cabe destacar que, a diferencia de otras profesiones del ámbito de la salud como la medicina y la enfermería, la fisioterapia solo puede desarrollarse desde los servicios centralizados de rehabilitación, lo que dificulta que los pacientes reciban una atención especializada. El Sistema Nacional de Salud no oferta especialidades como la fisioterapia deportiva o de la vejez, que gozan de una alta demanda y reputación, lo que atrasa todo el desarrollo de esta profesión. Además, debido a esta realidad dentro del SNS, causa que la carrera de fisioterapia no pueda desarrollarse bajo el método especializado de residencias, como, por ejemplo, en medicina.

2.1.2. La fisioterapia en el sistema sanitario británico

En el Reino Unido, la fisioterapia comienza sus andaduras en 1894, cuando cuatro enfermeras crean una organización llamada "Society of Trained Masseuses", precursora de la actual Chartered Society of Physiotherapy del Reino Unido. Esta organización se creó con el fin de regular y proteger la práctica del masaje como terapia. En 1944, se le cambia el nombre al que conocemos a día de hoy y en 1976 se legaliza como sindicato de trabajadores. La fisioterapia se fue desarrollando poco a poco en el ámbito privado y, en 1948, junto con la creación del sistema de salud nacional británico (NHS), se hace un hueco en el sistema público del Reino Unido. Con el tiempo se irían incluyendo áreas como pediatría, traumatología o rehabilitación, que a día de hoy se consideran especialidades de la fisioterapia. Pero no es realmente hasta 2014 cuando el sistema

[11] Ámbito público. Si bien es cierto que se debe solicitar la cita con el fisioterapeuta y las listas de espera son extensas, cualquiera puede acceder a ella.

nacional de salud como tal se reestructura y se aplica la "Agenda for Change" (en España existe la «Agenda del Cambio», pero es algo completamente diferente), el sistema actual de términos y condiciones del servicio y pago por parte del NHS a la mayoría de sus empleados. Es entonces cuando se solucionan problemas como la falta de estructura para un crecimiento profesional dentro de sistema o la desigualdad de salarios entre puestos similares. Cuando un fisioterapeuta obtiene su título de carrera en el Reino Unido, este puede trabajar en el NHS (National Health Service) o en el ámbito privado, como en España. Si accede al sistema público nacional, podrá trabajar en hospitales, centros de atención primaria, clínicas, consultas con el médico de cabecera, en la UCI, equipos deportivos, etc. Para ello, deberá formar parte de la Chartered Society of Physiotherapy y del Health Profession Council. Si prefiere trabajar en el ámbito privado, será similar a España; clínicas y consultas privadas, hospitales privados…

A raíz de la creación de la "Agenda for Change", se crearon las llamadas «bandas profesionales», que permiten un trabajo más equitativo y funcional dependiendo de diferentes factores, además de ampliar las horas de trabajo semanales a 37,5 para un contrato de tiempo completo. En cuanto a las bandas, se dividen en nueve, dentro de las cuales existen subcategorías y distintos rangos salariales en función del puesto de trabajo. Las bandas se clasifican como: auxiliar de fisioterapeuta – banda 2, instructor técnico – bandas 3, 4 o 5, fisioterapeuta júnior – banda 5, fisioterapeuta sénior – bandas 6, 7 u 8a (dependiendo de si desempeña un puesto clínico o administrativo) y, por último, el nivel administrativo – banda 8b en adelante. Por ejemplo, un fisioterapeuta recién graduado o con poca experiencia podría acceder a una banda 5 y conforme se fuera especializando o ganando experiencia podría llegar a bandas superiores. Por otro lado, en el Reino Unido se dan también los "First Contact Practitioners", algo completamente desconocido en España. Estos fisioterapeutas trabajan en centros médicos y reciben pacientes directamente del triaje, sin que un médico les pase consulta. Por otro lado, los fisioterapeutas gozan de una plena autonomía clínica, tanto en el ámbito público como en el privado; pueden prescribir no solo programas de intervención terapéuticos, sino también ciertos tipos de medicamentos necesarios para dicho tratamiento, ordenar pruebas diagnósticas, emitir diagnósticos, coordinar y dirigir procesos de atención sanitaria complejos, derivar a un paciente a otros profesionales del sistema sanitario… También cuentan reconocimiento de especialidades, que les permite contar con varias en un mismo equipo de fisioterapeutas, como, por ejemplo,

cardiología, neurología, oncología…, lo que permite un tratamiento más especializado de cara al paciente. Cuando un fisioterapeuta comienza a trabajar en el NHS, además realiza rotatorios de especialidades de manera que no se acomode en un solo tipo de tratamiento o habilidad. Otra ventaja del sistema de salud público británico es que los fisioterapeutas pueden trabajar en equipos multidisciplinares con otros profesionales de la salud. Esto resulta un aspecto positivo en los casos en los que atienden a un paciente con un problema concreto relacionado con un área que no es su especialidad, ya que pueden acceder a los servicios de podólogos, terapeutas ocupacionales, pediatras, etc. con el fin de complementar su diagnóstico y el tratamiento del paciente en cuestión (Garzón, 2019).

2.1.3. Panorama europeo

En el contexto europeo, los modelos de prestación de servicios varían totalmente entre los países. La mayor parte de las diferencias radican, entre otras, en la posibilidad de prescribir medicamentos por parte de los fisioterapeutas en ciertos países y la dependencia del médico para ello en otros o la autoderivación, gracias a la que los pacientes pueden acudir al fisioterapeuta directamente sin necesidad de ir antes a un médico. Esta última práctica se recomienda por el Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención del Reino Unido (NICE) y se realiza en países como Noruega, Suecia, Países Bajos, Francia, Italia, Grecia y el Reino Unido, por poner solo un ejemplo. Los pacientes, al no tener que acudir primero al médico y poder acceder directamente al fisioterapeuta, tienen la posibilidad de gestionar mejor su enfermedad o dolencia y tener el control sobre ella, de manera que son más independientes. Además, los tiempos de espera en la sanidad se reducen, al no tener que esperar a la cita y el veredicto del médico antes de que los deriven al fisioterapeuta. Los resultados clínicos mejoran, ya que, al reducir los tiempos de espera, se evita que los problemas agudos de un paciente se conviertan en crónicos, se reduce el dolor de manera más rápida y la discapacidad a largo plazo. Los fisioterapeutas también cuentan con poder realizar las prácticas que ellos consideren mejor o más adecuadas, pudiendo decidir acerca del tratamiento por ellos mismos. Otras ventajas demostradas son la reducción del tiempo de baja laboral del paciente, los costes para el sistema sanitario público y las tasas de prescripción de medicamentos.

La Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT), fundada en 1951 con el único fin de dar voz y representación a todos los fisioterapeutas a nivel mundial, ha puesto en práctica durante el período de los últimos veinte años, un proceso de especialización

para los fisioterapeutas. A día de hoy se encuentra integrada por treinta y siete organizaciones diferentes a nivel europeo y en muchos países se han conseguido los objetivos marcados gracias a la cooperación entre organizaciones y fruto de varias reuniones y conferencias sobre la educación de posgrado y la importancia de la especialización. Existen países europeos, sin embargo, que no están tan desarrollados en cuanto a la especialización debido a la falta de personal en la sanidad pública, lo que hace inviable contar con otras especializaciones más allá del trabajo base de un fisioterapeuta. En otros países europeos como Austria, Dinamarca, Finlandia, Alemania y Holanda este proceso se inició hace años. En el Reino Unido, existe una figura conocida como «fisioterapeuta polivalente», que trabaja en diferentes especialidades debido a la política de rotatorios que existe también para ellos. Esto quiere decir que pueden trabajar hoy en pediatría, mañana en cardiología y el mes que viene en ortopedia. En otros países, como en Rumanía, la profesión aún no está al mismo nivel de desarrollo como en países más avanzados respecto a este tema en Europa y el fisioterapeuta es considerado un técnico o auxiliar subordinado al criterio de otros profesionales de la salud, generalmente siendo estos últimos médicos.

En general, existen diferencias más que evidentes en cuanto a los servicios, la especialización y la independencia de los fisioterapeutas en Europa. Además de las mencionadas en los párrafos anteriores, se ha hecho una recopilación de las que se han considerado las más importantes o que más afectan a la profesión. Algunos países cuentan con fisioterapeutas en la UCI de los hospitales, lo que permite un trabajo más eficiente y coordinado entre todos los profesionales de la salud y un tratamiento más especializado para el paciente, sobre todo en este caso, en el que se encontraría en una situación de extremada urgencia y delicado estado de salud. Se han hallado datos que nos permiten afirmar que los fisioterapeutas que trabajan en la UCI en Europa están capacitados para realizar terapias tanto respiratorias como de movilización si fueran necesarias, a diferencia de los Estados Unidos, donde cada tipo de terapia se realiza por una persona diferente. Quizás esto radica en la escasez de posgrados en fisioterapia respiratoria en Europa, que se pueden encontrar principal y casi únicamente en el Reino Unido, lo que hace imposible una especialización como tal centralizada en terapias respiratorias. Otro punto a tener en cuenta respecto a los servicios de los fisioterapeutas es que, en países como el Reino Unido, estos se encuentran disponibles también en horario nocturno y en fines de semana, cosa que no ocurre en otros como Alemania, Portugal o Suecia. La posibilidad de disponer de un fisioterapeuta de urgencia por la

noche es un avance en la sanidad y una gran ventaja para los pacientes de la que pocos países gozan. Con estos puntos quedan patentes las diferencias en el mundo de la fisioterapia dentro del panorama europeo y el desarrollo que tienen que experimentar algunos países para poder estar al mismo nivel en avances, especialización y calidad en sanidad de otros tantos, lo que favorecería tanto a los profesionales de la salud que trabajan codo con codo como a los pacientes, que recibirían una atención más especializada y focalizada en sus enfermedades o dolencias.

2.2. El rol de los traductores e intérpretes en el ámbito médico-sanitario

Si se profundiza en cada una de las especialidades de la TISP, se pueden llegar a descubrir otras tantas áreas dentro de ellas, de las cuales muchas no están aún en contacto con la TISP. En concreto, centrándonos en el ámbito médico-sanitario, existe un amplio abanico de ramas y subramas. Áreas como la veterinaria, la oftalmología, la nutrición o la fisioterapia apenas han sido investigadas y trabajadas por profesionales de la TISP, ya sea por el desconocimiento por parte de la mayoría de la población de la existencia de esta o por el mismo desinterés o falta de especialización de los profesionales de la TISP en otras ramas que no sean las más generales o no ofrezcan tantas posibilidades de empleo.

En el ámbito médico-sanitario, la traducción e interpretación es un medio que facilita la comunicación entre profesionales e inmigrantes, cuyo fin es superar las barreras culturales y lingüísticas que de otra manera resultarían imposibles de abordar. La salud es un derecho humano universal al que deberían poder acceder todos los ciudadanos, sin importar su país de procedencia o su lengua materna. Sin embargo, la mayoría de las veces que un inmigrante se presenta ante un profesional sanitario, todo el peso de la barrera lingüística recae sobre ellos e impide la comunicación, además de dificultar el acceso de los pacientes a los servicios sanitarios públicos y reducir la calidad de la asistencia que reciben. Así lo muestran los estudios *Roles of community interpreters in pediatrics as seen by interpreters, physicians, and researchers* (2005) y *Doctor-patient communication in primary care with an interpreter: physician perceptions of professional and family interpreters* (2007) de Leanza, los cuales demuestran que la falta de una comunicación eficaz en los servicios sanitarios puede resultar en mala praxis, falta de consolidación con el tratamiento, ausencia de seguimiento, analíticas o exámenes incompletos o con información errónea e incluso ingresos hospitalarios innecesarios.

A pesar de que la contratación de traductores e intérpretes profesionales en España es escasa y las posibilidades de un trabajo estable son pocas, el área médico-sanitaria es una de las más reclamadas y con un gran poder emergente dentro de la TISP (Muñoz-Miquel, 2016; Martínez de Cañas Pagola, 2017). España es uno de los escenarios en la Unión Europea que mayor volumen de población inmigrante presenta en su población total, lo que supone que la diversidad cultural sea un factor social y comunitario de gran peso, aunque la barrera lingüística se interponga en muchas situaciones comunicativas (Isasa, 2014). El Consejo de Europa menciona en el Libro Blanco sobre el Diálogo Intercultural que los profesionales sanitarios deben ser unas personas capaces de establecer una buena comunicación con personas de minorías lingüísticas o que no hablen la lengua mayoritaria del país, y en el caso de que no resulte posible, deben poder recurrir a un traductor o intérprete si fuera necesario. Esta postura también la sostiene Isasa (2016), que mantiene que, si los profesionales sanitarios no consiguen una buena comunicación con sus pacientes, de manera que estos entiendan sus explicaciones ni ellos las propias, resultará imposible ofrecer una buena asistencia sanitaria. Aquí es donde entran en práctica el rol de los intérpretes en el ámbito sanitario. Sus servicios engloban desde la interpretación telefónica a través del teléfono del hospital o la clínica hasta la traducción a vista de un documento médico del paciente, pasando también por la interpretación de enlace entre el profesional sanitario y el paciente. Cabe destacar que el intérprete no solo actúa como tal, sino que también toma el papel de mediador intercultural, con el objetivo de explicar las referencias culturales necesarios para comprender el mensaje al completo, además de advertir acerca de ciertas creencias o contextos (religión, costumbres…) en la comunicación entre personal sanitario y paciente. Sin embargo, cuando se llega al punto de ofrecer o solicitar estos servicios para superar las barreras lingüísticas, los servicios sanitarios de los países receptores de inmigrantes optan, según Ozolins (2010), por cuatro elecciones diferentes. Estas consisten en la negación de proporcionar servicios de interpretación en el sector público (Europa del Este), el suministro de servicios ad hoc (Italia), la creación de una red de servicios lingüísticos centralizada (Canadá) o la implantación de soluciones globales (Reino Unido o Australia). En España, en concreto, existen ciertas iniciativas locales centradas en ofrecer empleo a intérpretes profesionales especializados en el ámbito sanitario, entre las cuales se encuentran la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Ramón y Cajal en Madrid o el Hospital Punta Europa en Algeciras, colaborador con el proyecto europeo Hospital

Amigo del Inmigrante, centrado en afrontar los desafíos que supone proporcionar atención sanitaria a pacientes alófonos y colectivos con lenguas minoritarias. Sin embargo, la estrategia de actuación que más se emplea por lo general en estos casos en España consiste en la contratación de intérpretes ad hoc por parte de los hospitales o centros de atención primaria, cuando no se escoge a un familiar o al mismo sanitario con dominio de las lenguas para realizar el trabajo. A la hora de seleccionarlos, el único criterio que suelen tener en cuenta es el conocimiento de las lenguas con las que vaya a trabajar el intérprete, omitiendo si tienen o no una formación especializada que les cualifique para realizar esa labor. Según Valero Garcés (2013), existe un desconocimiento generalizado de los beneficios que conlleva la interpretación profesional a la hora de facilitar la comunicación con los pacientes que no conozcan la lengua mayoritaria del país, así como los problemas que pueden suponer recurrir a intérpretes ad hoc.

2.3. La traducción biosanitaria

La traducción médica es una actividad indispensable para el desarrollo de la comunicación y el conocimiento médicos y, según Montalt (2005), se ha considerado un área exclusiva a la comunicación entre expertos y se ha hablado de ella en términos absolutos en virtud de la divulgación médica según el modelo tradicional de la ciencia. Sin embargo, la práctica actual de la traducción médica deja evidente que esta divulgación abarca un amplio abanico que va desde la investigación de los profesionales más especializados hasta la divulgación para un público común. Existe una amplia variedad de situaciones comunicativas en las que, dependiendo del tipo de interlocutores o receptores, el grado de especialización, formalidad y el tipo de traducción variarán. Las traducciones con un alto grado de especialización, por ejemplo, irán dirigidas a profesionales y serán principalmente artículos de investigación para su posterior difusión en revistas médicas o libros de diferentes ramas de la medicina. Por otro lado, ejemplos de traducciones cuyo receptor es el público general pueden ser el historial médico del paciente, los prospectos de medicamentos o folletos de divulgación para el paciente acerca de algún tipo de enfermedad. Otras ramas propias del ámbito biosanitario son la farmacología, la veterinaria, la fisioterapia, la oftalmología, la psicología…

Por lo general, la medicina abarca diferentes campos temáticos más o menos establecidos por organismos internacionales como la Nomenclatura Internacional de la UNESCO para los campos de Ciencia y Tecnología o los planes de estudios

universitarios (estos últimos más centrados en las materias puramente médicas), que incluyen entre sus ramas aquellas como la farmacología, nutrición, cirugía, salud pública, cardiología, genética, biología o anatomía, por mencionar algunas. Sin embargo, la traducción biosanitaria no engloba solo la medicina, que ya de por si es un ámbito amplio, sino que, como menciona Bueno García (2007), los textos biosanitarios comprenden todos aquellos textos referentes a las especialidades médica, veterinaria y farmacéutica, a lo que Barceló Martínez y Varela Salinas (2011) añaden que también pertenecen a la traducción biosanitaria ramas afines tales como la fisioterapia o la enfermería y diversos tipos de textos como los informes médicos.

Lo que hace tan particular a la traducción biosanitaria y la diferencia de otras especialidades que podrían tener el mismo auge u oferta de empleo es su amplitud de campo y complejidad. Montalt y González (2007) clasifican las características particulares de este tipo de traducción en varios tipos:

- Amplitud de su campo: Existe un extenso entresijo de especialidades biosanitarias que son independientes de la medicina como tal y ofrecen un gran abanico de textos a traducir.
- Alto grado de especialización de los textos biosanitarios: La terminología y el lenguaje de este campo son extensos y variados, lo que exige tener ciertos conocimientos para evitar problemas de traducción y precisión. Una de las características que más se ponen en valor dentro de la traducción especializada de textos biosanitarios es el control y la comprensión del léxico que se emplea o se traduce. El léxico que el traductor emplee para producir el texto meta debe ser preciso y debe estar completamente actualizado. Las nuevas nociones que se vayan incorporando al mundo científico deben quedar grabados en cualquier traducción que se realice.
- Situaciones y sectores comunicativos concretos: Son muy variados e implican tanto al profesional sanitario como al paciente, al empresario o el público en general.
- Especificidad de las nociones médicas: Se requieren nociones determinadas sobre la materia que se vaya a traducir en concreto para evitar provocar problemas de comprensión a la hora de traducir. Se debe tener cuidado con las confusiones que pueden generarse a raíz del empleo de palabras de este ámbito.

- Variedad de géneros: Existen diversos géneros dentro de cada campo con posibilidad de traducción, como, por ejemplo, los consentimientos informados, los prospectos de medicamentos, los artículos de divulgación, las instrucciones de una prótesis…

La traducción biosanitaria, según Montalt (2007), «es un proceso esencial para el desarrollo de la comunicación y el conocimiento médicos en todas sus vertientes conocidas: desde la investigación científica y las especialidades sanitarias hasta la divulgación para pacientes, la promoción de la salud o la atención sanitaria esencial». Cualquier texto del área de la salud requiere una traducción biosanitaria de calidad y revisada por un profesional que mantenga el texto fiel al original y correctamente traducido. Historiales médicos, consentimientos informados, prospectos de medicamentos, certificados de defunciones, bajas médicas, artículos de investigación… Todos estos tipos de documentos son esenciales en la cotidianeidad sanitaria y pueden llegar a requerir una traducción si se da el caso y el emisor, ya sea un profesional sanitario o el mismo paciente la desea o necesita. Cada texto tiene una forma de redacción diferente, según el formato y la adaptación del traductor al estilo original. Por otro lado, el campo científico biosanitario se encuentra en constante cambio y actualización diaria. Además, se ha convertido en un amplio sector divulgativo que cuenta con un gran abanico de especialidades y campos, sin necesidad de estar exclusivamente dirigida a expertos, pero que precisa de traducciones específicas y de calidad realizadas por profesionales. De la calidad de las traducciones no solo dependerá la información que reciba un paciente acerca de sus necesidades, sino que también influirá en la formación de un experto que lea un artículo especializado, una persona que le dé un medicamento a su mascota tras leer el prospecto o un paciente que reciba un informe visual por parte del oftalmólogo, por poner varios ejemplos. Bajo ninguna circunstancia puede la traducción médica aceptar un lenguaje impreciso o definiciones aproximadas y mucho menos aceptar cualquier cambio de concepto lingüístico que pueda llevar a confusiones. Es debido al alto grado de complejidad que conlleva y la rigurosidad con la que se debe llevar a cabo, que la traducción médico-sanitaria es una salida profesional que ofrece un amplio abanico de opciones de empleo, ya que se requiere una formación especializada y a día de hoy existen múltiples áreas dentro de esta (Lázaro Gutiérrez, 2014). La traducción biosanitaria es una de las especialidades más fructíferas dentro del mercado de la traducción, en el que la industria farmacéutica y el sector editorial son unos grandes

exponentes, según los estudios de la Agrupación de Centros Especializados en Traducción y el Instituto Nacional de Estadística. Según este último, en 2019, el número de libros relacionados con el ámbito biosanitario traducidos del inglés superaba enormemente al de otros ámbitos científicos, viéndose superado solo por aquellos del ámbito de la psicología, algo que resulta cuanto menos innovador, dado que las ramas biosanitarias que se suelen traducir siempre versan de la medicina y sus diferentes campos o la enfermería. Esto resulta un plus para los traductores biosanitarios, ya que cuanto más amplio sea el campo sobre el que puedan trabajar, más opciones tendrán de conseguir un empleo especializado.

2.4. El proceso traductor

Una vez analizada la traducción biosanitaria y sus características, nos centraremos en el proceso traductor que se debe llevar a cabo y lo que engloba la traducción como tal. Bravo Utrera y Reyes Díaz (1999) determinan el acto de traducir como tomar posesión de lenguas, moldearlas y esculpirlas. Por otro lado, Walter Benjamin ofrece en su obra *La tarea del traductor* (1923) una definición de *traducción* algo más literaria:

> La traducción es una forma para la cual es preciso volver al texto original si se quiere entender como tal, ya que en él está contenida su ley y la posibilidad de traducción. Existen dos problemas a la hora de traducir una obra; que entre sus lectores esta encuentre un traductor adecuado o que la obra, en su esencia, consienta una traducción y la exija, de acuerdo con la significación de su forma. La primera cuestión admite sólo una solución problemática y la segunda una apodíctica. Únicamente una mentalidad superficial, que se niegue a reconocer el sentido independiente de la segunda, las declarará equivalentes.

Esta definición propone que se debe tener en cuenta un texto original antes de traducirlo, de manera que entre los lectores se encuentre al encargado de hacerlo, además de analizar si la obra permite que se realice una traducción. En otras palabras, a la hora de traducir un texto, no basta solo con encontrar un traductor adecuado y la posibilidad de traducción de un texto original, sino que hay que fijarse en muchos más detalles. Para comenzar, no basta con una persona que sea capaz de trasvasar el contenido de una lengua a otra, sino que es necesario una serie de habilidades y competencias adquiridas para poder realizar una traducción, además de cierto grado de especialización y conocimientos del ámbito en el que se va a trabajar. De esta forma, el contenido de una lengua se verterá por completo en la otra y no se perderá información ni se causarán errores de comprensión. En la traducción, el emisor y el receptor pertenecen a culturas completamente diferentes y hablan idiomas distintos. Cada cultura

tiene un código no verbal diferente también, de modo que tanto emisor como receptor necesitan de alguien que conozca a fondo ambas culturas y lenguas y que actúe como puente entre ambas, es decir, de traductor.

El proceso traductor se desarrolla con una primera fase de lectura y comprensión del texto origen, ya que, al realizarla, el texto nos descubrirá aspectos relevantes acerca de sus características y terminología. En segundo lugar, se procederá a la fase de documentación una vez se identifique la temática del texto origen, uno de los pasos clave para la labor traductora si se desea realizar una traducción de una calidad indudable. Se puede contar con una cantidad casi ilimitada de recursos entre diccionarios bilingües, monolingües y glosarios que recojan la terminología perteneciente al campo que se trata. Como tal, no existe un diccionario inglés-español de términos de fisioterapia, pero si existen glosarios elaborados por fisioterapeutas o traductores y diccionarios de términos médicos. Por otro lado, siempre se podrá recurrir a diccionarios terminológicos monolingües en cada lengua para resolver los problemas respecto a la terminología en cada lengua. Asimismo, la fisioterapia es una ciencia, como muchas otras, en constante cambio y evolución, por lo que investigadores de todo tipo ponen su interés en ella, lo que desemboca en un amplio número de recursos extra. El glosario de términos médicos de la Unión Europea, los glosarios de Tremédica, el glosario de términos de fisioterapia de la ER-WCPT, el glosario del Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, la página web de Cosnautas o el diccionario de siglas médicas en español de Fernando A. Navarro son algunas opciones a tener en cuenta a la hora de traducir un texto de este tipo. También se puede explorar en internet acerca de títulos o artículos tanto en inglés como en español que traten el mismo tema que el texto que se va a traducir, así se conocerá más información sobre la materia antes de trabajarla. Una vez realizada la fase de documentación, se procederá a atender la terminología que se considere desconocida o intraducible. Esto puede conllevar mucho tiempo, pero el lado positivo es que el léxico de los textos biosanitarios bebe principalmente del griego y el latín, por lo que una vez se conozca cómo funciona esta terminología, el proceso de traducción de estos vocablos resultará mucho más sencillo. En el contexto de la fisioterapia, muchos términos pertenecen al ámbito de la anatomía o la neurología, por lo que se deberá recurrir también a atlas o diccionarios médicos. Se encontrarán términos con problemática a la hora de traducir, epónimos, falsos amigos, neologismos, anglicismos e incluso algunos términos intraducibles que no corresponden a ninguna realidad en español. En el caso de

enfrentarse a alguno de estos casos, el traductor tendrá que emplear todos sus recursos y habilidades disponibles para superar las dificultades halladas.

Nord (2009) expone que «el traductor es el verdadero receptor de un texto origen en un encargo traductológico, ya que en su mano estará comunicar la información que debiese traducirse al público o receptor del texto meta». También es Nord (1996) quien postula una tipología metodológica basada en diferentes funciones; «la traducción documento, cuya función es documentar una comunicación realizada en la cultura original para los lectores de la cultura meta, y, la traducción instrumento, que funciona como herramienta para una comunicación en la cultura meta y la cual se forma siguiendo el modelo de comunicación de la cultura original». Dependiendo del tipo de traducción o lo que se intente conseguir con ella, se seguirá un camino u otro en el procedimiento traductológico, el cual consta de un proceso comprensión, una posterior búsqueda de información en la lengua origen y un último proceso de expresión, en el que el traductor debe buscar expresiones que le permitan reproducir el contenido original en la lengua meta. Esta actividad supone un dominio total de los diferentes niveles lingüísticos de ambas lenguas, conocimientos culturales y del tema en cuestión que se trate en cada texto, con el fin de crear un texto lo más fiel posible al original, teniendo en cuenta, como señalan Reiss y Vermeer (1996), el encargo de traducción y a quién va dirigido.

Cabe destacar que, por lo general, las traducciones biosanitarias se consideran traducciones documento, ya que su función es metatextual y su propósito es reproducir la información del texto original en el texto meta con las mismas estructuras. El corpus bilingüe que se ha creado para complementar al presente trabajo consta de textos relacionados con la fisioterapia, por lo que los textos meta serán traducciones documento, para las que se deberá haber seguido el proceso correspondiente junto con un exhaustivo procedimiento de documentación y cuyo traductor debería tener los conocimientos especializados y habilidades que se requieran para poder realizar dichas traducciones.

2.5. Técnicas de traducción

Las técnicas de traducción son mecanismos y recursos empleados por el traductor para ayudarse y conseguir un resultado en la lengua meta preciso y de calidad. Dentro de un texto se pueden emplear diversas técnicas de traducción, ajustándose a las necesidades del traductor. Las técnicas de traducción no deben confundirse con el método traductor, ya que el segundo se aplica a la totalidad del texto y el primero se puede aplicar a diferentes partes dentro de este.

Las técnicas de traducción no tienen por qué ser mejores o peores a la hora de su empleo en un texto, sino que su carácter es únicamente funcional y dinámico y su uso depende de diferentes factores tales como el género al que pertenezca el texto (prospecto, consentimiento informado, folleto informativo…), el tipo de traducción a la que se enfrente el traductor (biosanitaria, técnica, literaria…), la modalidad de traducción (escrita, a la vista…), la finalidad de esta y el tipo de destinatario al que se hace frente y el método elegido para realizarla (libre, interpretativo-comunicativo, literal o filológico). Con el fin de proceder a realizar el análisis textual, se ha tenido en cuenta el uso y aplicación de todas las técnicas. El modelo clasificativo de técnicas a seguir ha sido el de Hurtado Albir (2001), presente en su obra *Traducción y Traductología: Introducción a la Traductología*. Estas son las técnicas presentes en su estudio:

- Adaptación: Se reemplaza un elemento cultural de la lengua origen por otro propio de la lengua meta. Ejemplo: Tomar el té en Reino Unido se traduce como tomar café en España.
- Ampliación lingüística: Se añaden elementos lingüísticos por razones estructurales o si hay necesidad de arreglar la ambigüedad causada por algunos elementos del texto original. Ejemplo: *No way* se traduce por *de ninguna de las maneras* en vez de *en absoluto*.
- Amplificación: Se introducen especificaciones no formuladas en el texto original como información extra, aclaraciones, paráfrasis explicativas, notas del traductor… Ejemplo: Traducir Elizabeth II por Isabel II del Reino Unido.
- Calco: Se traducen literalmente las palabras o elementos que componen un sintagma para evitar el uso de los extranjerismos o préstamos semánticos. Pueden ser tanto léxicos como estructurales. Ejemplo: *Skyscraper* en inglés se traduce como *rascacielos* en español.
- Compensación: Se introduce un elemento informativo o estilístico que no se ha podido mostrar en el mismo lugar del texto original en otro diferente del texto meta.
- Compresión lingüística: Se sintetizan elementos lingüísticos para reducir la longitud de las oraciones. Es la técnica opuesta a la ampliación lingüística y la amplificación. Ejemplo: Se traduce *What do you mean*? por *¿cómo?* en vez de *¿qué quieres decir?*

- Creación discursiva: Se establece una equivalencia únicamente posible en una situación específica, que si se sale de ella se encuentra completamente fuera de contexto. Ejemplo: El título de la película *Some Like It Hot* se traduce al español como *Con faldas y a lo loco*.
- Descripción: Se sustituye un término o expresión de la cultura origen por la descripción de su forma o función en el texto meta. Ejemplo: Traducir el *panetone* como *el bizcocho navideño de origen italiano*.
- Elisión: Se omiten elementos de información en el texto meta existentes en el texto origen. Ejemplo: Eliminar *el mes árabe del ayuno* y cambiarlo por *Ramadán*.
- Equivalente acuñado: Se emplea un término o expresión reconocida, ya sea por un diccionario o por su uso lingüístico común como equivalente de otro similar en la lengua meta. Se suele emplear principalmente en expresiones coloquiales y refranes y en la traducción de organizaciones, instituciones, comités… Ejemplo: *It's raining cats and dogs* se traduce por *llueve a cántaros*.
- Generalización: Se cambia un término específico en el texto origen por otro más general o neutro en el texto meta. Ejemplo: Se traduce *chaise longe* por *sofá*.
- Modulación: Se lleva a cabo un cambio de punto de vista, de enfoque o de pensamiento de tipo léxico o estructural respecto a la formulación del texto origen. Ejemplo: El empleo de *Golfo pérsico* o *Golfo arábigo* según la ideología.
- Particularización: Se cambia un término general o neutro por otro más específico. Ejemplo: La traducción de *sofá* por *chaise longe*.
- Préstamo: Se incorpora una palabra o expresión sin modificar ni traducir de la lengua origen en el texto meta. Se pueden encontrar dos tipos de préstamos, los puros y los neutralizados. Ejemplo de préstamo puro: *Software* / ejemplo de préstamo neutralizado: *Football* se traduce por *fútbol*.
- Sustitución: Se cambian elementos lingüísticos del texto origen por paralingüísticos en el texto meta o viceversa. Ejemplo: Se traduce el gesto árabe de llevarse la mano al corazón por la palabra *gracias*.
- Traducción literal: Se traduce una oración o expresión tal cual palabra por palabra. Si al emplear la técnica, el texto meta no conserva el mismo sentido que el original, se consideraría un error de traducción. Ejemplo: *They are as like as*

two peas se traduciría como *se parecen como dos guisantes* en vez de *son dos gotas de agua*.

- Transposición: Se cambia la categoría gramatical. Ejemplo: *He will soon be back* se traduce como *no tardará en venir*. Se ha cambiado el adverbio de tiempo *soon* por el verbo *tardar*.
- Variación: Se convierten elementos lingüísticos o paralingüísticos que puedan afectar a diferentes componentes de la variación lingüística (cambios de tono textual, estilo, dialecto social o geográfico…). Ejemplo: Cambios de tono en adaptaciones para niños.

Una vez habiendo profundizado en las técnicas de traducción existentes y las situaciones en las que se aplican, se realizará un análisis textual exhaustivo de cada uno de los artículos que conforman el corpus, de manera que se expongan las técnicas que cada traductor ha empleado en cada uno de los textos, las dificultades tanto generales como terminológicas a las que se ha enfrentado el traductor y los errores hallados. Para concluir el análisis, se evaluará la calidad de las traducciones expuestas teniendo en cuenta los puntos citados anteriormente. Todo referido a este último párrafo se desarrollará en el apartado de metodología, ya que es donde se realiza la creación del corpus y el análisis de textos.

2.6. El texto biosanitario

En el contexto de la traducción, los textos médicos y biosanitarios hacen referencia a la misma realidad, pero se prefiere generalizar con el término «biosanitario», puesto que abarca un concepto más amplio. En resumen y teniendo en cuenta todo lo mencionado en los apartados anteriores, un texto biosanitario sería aquel que esté relacionado en cierta forma con cualquier ámbito de la salud, independientemente de si tiene mayor afinidad a la medicina o no. Esto deja abierta las puertas a una diversidad textual enorme, donde apenas se conocen los límites y la cual ningún traductor especializado ha sido jamás capaz de dominar por completo. Existen textos –artículos médicos, consentimientos informados, historiales de pacientes, etc.– cuya vinculación al ámbito biosanitario es indudable, pero, existen otros, sin embargo –instrucciones de unas lentillas, cartel informativo sobre el lavado de manos, cuadrante de vacunación de un perro, etc.–, para los que la fina línea que los separa de otros géneros textuales es casi imperceptible. Algunos textos clasificados por lo general en el ámbito biosanitario son los informes médicos, las patentes, los artículos de divulgación, los prospectos de los medicamentos, los certificados médicos… Dentro de este género tan amplio se pueden encontrar traducciones médicas –como las anteriormente

mencionadas– odontológicas, veterinarias, farmacéuticas o de fisioterapia. Para establecer los límites entre un género y otro, se debe analizar la variedad textual en concreto, teniendo en cuenta dos factores: la función del texto (informativo, apelativo, expresivo o poética) y el grado de conocimiento temático del receptor. Esto resultará en textos que se asocian a una macroestructura determinada y que emplean unos recursos gramaticales, léxicos y estilísticos determinados, como se muestra en la Tabla 1 (Muñoz, 2002).

Tabla 1. Tipología de géneros médicos (Muñoz, 2002)

Función dominante y secundaria / Tono	Comunicación general	Comunicación	Comunicación especializada
Argumentativo + expositivo	Artículo de opinión médica	Reseña médica Debate médico	Artículo de investigación Revisión médica Editorial médico Carta al director Debate médico Reseña médica Trabajo de investigación académico
Expositivo + argumentativo	Artículo de divulgación general	Artículo de divulgación semiespecializada	Artículo de divulgación especializada
Expositivo		Enciclopedia médica Diccionario médico Plan de estudios médicos	Resumen de investigación Base de datos bibliográficos
Expositivo + instructivo		Cuestionario médico Tratado médico	Historia clínica Casos clínicos Informe médico anual
Instructivo + expositivo	Prospecto de medicamento general Folleto médico publicitario informativo Artículo médico publicitario Anuncio médico publicitario general Publirreportaje médico	Manual de instrucciones	Prospecto de medicamento especializado Anuncio médico publicitario especializado Protocolo clínico Normas para protocolos
Instructivo	Recomendaciones clínicas	Clasificación médica semiespecializada	Clasificación médica especializada
Heterogeneidad de funciones	Página web médica Portal médico Chat médico	Página web médica Portal médico Lista de distribución médica Chat médico	Página web médica Portal médico Lista de distribución médica Foro de discusión médica Chat médico

Hay una pluralidad de ideas (Muñoz, 2002; Muñoz-Miquel, 2016; Mayo, 2007; Maillot, 1997; Keller, 2011 o García-Beyaert & Pons, 2009 entre otros) respecto a las situaciones comunicativas, lo que se traduce en un amplio abanico de géneros textuales con posibilidad de traducción. De manera generalista, se pueden encontrar dos géneros que engloban a todos los demás. Por una parte, los textos científicos exclusivos del ámbito médico, como pueden ser los prospectos y recetas de medicamentos, ensayos clínicos, guías clínicas, folletos de información para pacientes, vademécum, consentimientos informados… O, en resumidas cuentas, la mayoría de los géneros que se incluyan en el ámbito hospitalario (hoja de urgencias, historia clínica…) o tengan que ver con una relación médico-paciente. Por otro lado, están aquellos presentes en un ámbito más especializado, como los artículos de divulgación, manuales, diccionarios, patentes, libros científicos o notas de prensa.

2.6.1. Características particulares de los textos biosanitarios

Si se quiere establecer una distinción entre los textos biosanitarios respecto a otros, nos centraremos en las características particulares que lo hacen reconocible. En primer lugar, la principal característica de los textos biomédicos frente a los generales es la temática, propia

de cada campo del saber determinado. Independientemente del tema que sea (fisioterapia, veterinaria, nutrición…), el subtema biosanitario que se englobe nunca será tan general como el concepto científico que se define como tal. Otra de las características más importantes es la terminología y el léxico especializado propios de este tipo de textos, a lo que se le dedicará un apartado posterior específico en este trabajo. Si bien un traductor especializado o incluso un científico mismamente puede conocer la terminología dentro de su campo de especialización, esto no implica el conocimiento y comprensión dentro de otras áreas científicas, ya que no solo se debe conocer el término en cuestión, sino que se debe comprender el concepto que designa ese término y diferenciarlo de otros. La gramática también juega un papel fundamental en este tipo de textos, ya que aparece en forma de elementos nominales en la sintaxis, en contraste a las verbales, además de la longitud de las frases, que tienden a ser más cortas y con menor densidad sintáctica. Se tiende a la parataxis frente a la hipotaxis y las frases se redactan de manera concisa con el fin de evitar estructuras ambiguas para que prime, por encima de todo, la exactitud y precisión en la transmisión del mensaje. La pasiva, la pasiva refleja y las oraciones impersonales son formas abundantes, ya que en este tipo de textos son más importantes los hallazgos o investigaciones que el sujeto que redacta el propio texto. Se podría decir que la última característica a tener en cuenta es el estilo. No es lo mismo redactar una guía de práctica clínica que un prospecto. O más importante aún, no es lo mismo redactar un artículo de divulgación que un folleto destinado a los pacientes. El tema a tratar y el tipo de texto que se redacta está estrechamente relacionado con el destinario de este. El público de un texto biosanitario se caracteriza por pertenecer a un amplio espectro que va desde un médico especializado hasta una persona de a pie, que solo contarán con conocimientos generales respecto al tema en cuestión. El único factor que caracteriza tanto a los textos dirigidos a especialistas como a un público general es la claridad en la exposición de los hechos, estructura del texto y el objetivo principal de transmitir la información. Para ello existen manuales de estilo y redacción dedicados a los textos científicos en los que los redactores se basan a la hora de escribirlos.

2.6.2. Dificultades traductológicas del texto biosanitario

Una vez resueltas las dudas acerca de la tipología textual de los textos biosanitarios y sus características específicas, nos centraremos en uno de los elementos más importantes a la hora de traducir: los problemas de traducción que pueden acarrear este tipo de textos. Cuando se es consciente de los posibles problemas que pueden conllevar la traducción de ciertos textos, las posibilidades de producir un texto meta de calidad y sin errores aumenta considerablemente. Según Nord (1996), «un problema de traducción es un problema

objetivo que todo traductor debería ser capaz de resolver en el transcurso de un encargo de traducción determinado, sin atender al nivel de competencia que requiera ni a las condiciones técnicas de su trabajo». Existe un amplio abanico de clasificación de errores según diferentes autores como Hurtado Albir (2011) y el grupo PACTE10[12], que proponen un modelo de forma que los errores se presenten en el plano morfosintácticos o como problemas textuales. Sin embargo, este estudio se centrará en la clasificación establecida por Nord (2009), según la cual se pueden diferenciar entre diferentes tipos de errores:

- Errores lingüísticos: Dentro de este grupo entran los errores morfosintácticos, los léxico-semánticos y las infracciones de la norma (faltas de puntuación, ortográficas o gramaticales).
- Errores extralingüísticos: Se puede encontrar la subcategoría de errores pragmático-culturales.

Ahora bien, los problemas mencionados anteriormente son generales a todos los tipos de textos, pero cada género textual e incluso cada ámbito temático tendrá errores comunes a todo su campo o tema. En el caso de la traducción médica, contamos con problemas principalmente temáticos, lingüísticos y terminológicos por un lado y problemas culturales por el otro. Refiriéndose al primer grupo de problemas, una de las mayores dificultades de los textos biosanitarios es «comprender correctamente la información del texto original para poder trasladarla correctamente y de manera que lo que se exprese en el texto traducido sea fiel al original y no atente contra su veracidad» (Navarro y Hernández 1997, Navarro 2008). La importancia de esta veracidad se debe a que un error de comprensión por parte del traductor, en el caso específico de la traducción médica, puede llegar a poner en peligro la vida de los pacientes. Una de las competencias que el traductor debe disponer a la hora de traducir este tipo de textos es la presencia de conocimientos médicos básicos que le faciliten la comprensión de la terminología específica, además de estar familiarizado con las raíces griegas y latinas, que conforman la base de gran parte del léxico científico y que constituirán un importante recurso para el traductor a la hora de aprender una terminología concreta. Por otro lado, según Navarro (2008), «la imprecisión en el uso de la terminología puede deberse a factores de polisemia o la confusión entre palabras y conceptos afines». Para evitarlo, no solo es necesario conocer la terminología y fraseología de cada ámbito tanto

[12] El grupo PACTE (Proceso de Adquisición de la Competencia Traductora y Evaluación), encabezado por Hurtado Albir desde 1997, centra sus investigaciones en la tipología y descripción de las subcompetencias traductoras.

en el idioma original como en el meta, sino que también hay que saber cómo y cuándo utilizarlas (Rouleau, 1994). También se ha de tener en cuenta que dependiendo del tipo de receptor (público lego o expertos), se deberá emplear unas construcciones y terminología u otras, de manera que resulten comprensibles y se adapten a las necesidades y conocimientos de cada uno. Para ello, se emplearán los llamados «dobletes terminológicos», que ofrecen valores pragmáticos diferentes dependiendo del receptor (por lo general, varía de experto a público general o médico-paciente). Los dobletes provienen del griego y el latín y parten de un mismo concepto con dos denominaciones distintas, como por ejemplo «cefalea» y «dolor de cabeza» para referirse a las molestias originadas en el cráneo, sus estructuras y músculos. Lingüísticamente hablando, contamos con un problema a la hora de comunicar información biosanitaria en inglés debido a su hegemonía lingüística, ya que causa problemas a la hora de traducir en todos los planos posibles (léxico-semántico, sintáctico, gráfico-fonético y ortográfico). La influencia del inglés en todo tipo de textos cada vez es más evidente, pero es en el ámbito científico donde más preocupa y donde se pueden encontrar numerosos casos de falsos amigos o términos de traducción engañosa o confusa. Anglicismos sintácticos como el empleo abusivo de la pasiva y el gerundio o la anteposición de varios adjetivos a un solo sustantivos son algunos de los ejemplos más claros de la creciente hegemonía de esta lengua. Otro de los problemas que se suelen encontrar es la tendencia al exceso del uso de abreviaciones (abreviaturas, siglas y acrónimos), recurso que emplea la mayoría del personal sanitario en todo tipo de contextos. El principal problema de esta técnica es que muchas de estas abreviaciones no han sido creadas ni reguladas por ningún organismo médico o científico internacional, lo que conlleva situaciones de confusión para el traductor, además de posibles problemas de comprensión y reexpresión. Con el fin de evitar estos problemas y que la comprensión de estos recursos resulte más accesible a nivel internacional, existen nomenclaturas oficiales, diccionarios de siglas, vocabularios de términos y unidades fraseológicas, glosarios… El diccionario de siglas médicas de la SEDOM, el glosario de promoción de la salud de la OMS o la lista de denominaciones comunes internacionales de los fármacos DCI) de la OMS, son algunos de los recursos gratuitos existentes que un traductor especializado en este ámbito debería conocer. Otro de los problemas a el que se enfrentan los traductores debido al titánico avance del inglés con respecto a otros idiomas es la imparable creación de neologismos. Cada vez se acuñan más neologismos en inglés para los que no existe equivalente en otras lenguas, lo que

causa numerosos problemas. En este caso, el traductor deberá convertirse en un especialista de la terminología y actuar como tal con el fin de incorporar los neologismos a su lengua materna con la máxima precisión y claridad. «El uso de metáforas y analogías también tienen un papel importante para el desarrollo terminológico y la redacción de textos biosanitarios, sobre todo aquellos de carácter divulgativo» (Boquera, 2000). El inglés se encuentra plagado de peculiaridades y expresiones idiomáticas que con toda probabilidad causarán problemas al traductor que se enfrente a ellas. Esto quiere decir que, a la hora de reexpresar estas composiciones, se deberá incluir elementos de adaptación para que se pueda trasvasar al español y no crear una estructura con una mezcla de idiomas. Se sugiere que, al tratar con casos de este tipo, se tengan en cuenta ciertos puntos:

- No es recomendable realizar traducciones literales al español en textos biosanitarios especializados, ya que existe una alta probabilidad de que sean erróneas.
- A la hora de transmitir la información del inglés al español, el texto traducido ocupará entre un 10% y 20% más de espacio que el original, ya que algunos conceptos en español requieren el empleo de un mayor número de palabras.
- Existe un número de palabras de uso generalizado por la población que no se pueden traducir al español de manera exacta, por lo que se mantienen en el idioma original (*shock, screening*…)
- Algunas veces, es necesario mantener algunos términos en su lengua de origen, aunque esta no sea el inglés. En tal caso, la palabra en cuestión irá en cursiva.

El segundo grupo de problemas que se engloban en los textos biosanitarios son los culturales. Bien es cierto que, normalmente, las ciencias de la salud y, en general, todas aquellas afines a la medicina son de carácter universal y no debería ser frecuente hallar conceptos que no se compartan por los hablantes de diferentes culturas (Mayoral, 2001), característica que se asocia más a otros géneros de traducción como la literatura o el derecho. No obstante, la forma de transmitir información en el ámbito biosanitario se ve sumamente influenciada por el contexto cultural y social en el que tenga lugar el intercambio comunicativo, lo que hace que se creen problemas culturales que dificulten la tarea del traductor. Este tipo de problemas se dan más de cara al público general (pacientes y personas no especializadas), entre los cuales podemos encontrar factores culturales derivados de las diferencias entre los sistemas sanitarios de cada país, la

religión imperante, las normas sociales, la designación de los diferentes medicamentos, la cultura referida a la salud y la enfermedad de cada comunidad… Dentro de la TISP, es en el campo de la interpretación sanitaria donde más se pueden encontrar estas diferencias culturales que pueden resultar en problemas para el traductor e intérprete, aunque en los géneros textuales también se pueden identificar en folletos informativos para pacientes, cuestionarios sobre salud, publicidad que promocione la salud y los estilos de vida saludables, las guías de psiquiatría, los prospectos de los medicamentos o las publicaciones acerca de salud mental y cuidados sexuales. Principalmente, a la hora de realizar una traducción, la mayor problemática con la que se puede topar un profesional es el cambio de significado de los términos dependiendo de los idiomas original y de traducción o la época en la que se enmarque. Un claro ejemplo de estos términos confusos al cambiar de idioma es *constipated*, que la traducción del inglés al español sería *estreñido* y no *constipado*, como puede parecer. A veces, el cambio de significado se realiza con el fin de adaptarlo a las necesidades del momento, como es el caso de la palabra *relajación*, cuyo significado original en francés respondía en un principio a la relajación muscular, pero a día de hoy contempla un carácter mucho más extenso que puede referirse a una distracción mental o del estado de ánimo. En otros casos, se presentan nuevos términos que designan el mismo concepto, como, por ejemplo, *hipertensión neuromuscular*, que fue descrito en un principio como un trastorno funcional y posteriormente se convirtió en *surmenaje* o la dificultad propia para descansar o dormir de una persona sometida a mucho estrés y esfuerzo más allá de la sensación de fatiga. También cabe destacar que cada profesional de la fisioterapia (o medicina en general), se permite redefinir los términos de manera que mejor le parezca, como en el caso del vocablo *masaje*, que carece de universalidad a día de hoy. Una palabra tan sencilla podía significar *manipulación* a diferentes niveles (fricción, frotación, pellizcamiento…) en la Francia del siglo XIX, pero corresponder a *presión* o *amasamiento* para el holandés Johan Georg Mezger o *estregaduras* y *friegas* en la España del Imperio Romano.

La necesidad de precisión terminológica en el ámbito biosanitario es un requisito indispensable para cualquier traductor especializado que quiera poner en práctica su profesión. No se puede confundir un término como *caso* con otro como *paciente*, algo muy común entre los profesionales de la salud de habla inglesa. Existen infinidad de ejemplos como los presentados anteriormente, lo que recalca la importancia del alto grado de especialización al que se enfrenta un profesional a la hora de traducir textos de

este tipo, por no hablar de nuevo de la precisión y exactitud con la que se debe tratar a la terminología específica.

2.7. El lenguaje especializado dentro del ámbito de la fisioterapia

El lenguaje especializado en el campo de la fisioterapia se caracteriza, al igual que en el ámbito biosanitario en general, por ser problemático a la hora de traducir textos de este tipo, ya que se debe tener cuidado con las confusiones que pueden generarse a raíz del empleo de terminología específica y tener conocimientos acerca del lenguaje empleado en el área de trabajo para trasladar la información de manera correcta y precisa (Pacheco López, 2004). Aunque en otras disciplinas académicas, el lenguaje no resulta un factor tan importante a la hora de traducir, en el ámbito biosanitario ostenta un peso importante, ya que puede provocar conflictos en la actividad profesional, desprestigiar al texto original o incluso entorpecer los procesos referidos al paciente con el simple hecho de introducir una palabra incorrecta o con un significado distinto al original. La fisioterapia toma términos de una lista casi interminable de disciplinas, pues entre otras incluye vocablos relacionados con la traumatología (esguinces, fracturas…), neumología (EPOC, asma…), obstetricia (preparación al parto, postparto…), medicina deportiva (acondicionamiento físico, tratamiento de lesiones…), geriatría (enfermedades degenerativas), neurología (Parkinson, esclerosis múltiple, parálisis cerebral…) o incluso oncología (prevención, mejora y cuidados de las secuelas causadas por el tratamiento oncológico). Ante tal diversidad de términos originarios de otras disciplinas médicas que se incluyen en la terminología fisioterapéutica, sin contar con el propio lenguaje especializado de la fisioterapia como tal, el traductor especializado se enfrenta a diferentes problemas.

La mayoría de los términos específicos del ámbito de la fisioterapia encuentra su origen en el idioma griego (en general aquellos relacionados con la diagnosis o la cirugía) y latín (la mayoría de los términos anatómicos), por lo que sus raíces requieren poseer un gran conocimiento del vocabulario médico de origen clásico. Ahora bien, otras lenguas como el inglés principalmente, el francés o el alemán cada vez se alejan más de su influencia, creando sus propias palabras e integrándolas como extranjerismos. En el lenguaje médico español es más habitual encontrar términos de procedencia grecolatina junto con términos de la lengua general, aunque, como en muchas otras, también se puede percibir la influencia del lenguaje anglosajón. En los últimos tiempos, el inglés ha avanzado conforme a lenguaje se refiere, convirtiéndose en la lengua médica por excelencia, lo que ha causado que problemáticas lingüísticas

típicas del lenguaje anglosajón se incorporen también a nuestra lengua, como, por ejemplo, los falsos amigos (“condition” como «condición» en lugar de «enfermedad»). «La terminología, ligada a un extenso conocimiento sobre la disciplina y a las debidas actividades de documentación previa, constituye el eje central de la traducción especializada» (Hurtado, 2001). Un traductor especializado que realice su trabajo en cualquier tipo de texto del ámbito científico deberá poseer un amplio conocimiento sobre la temática de los textos que va a traducir, además de conocer en profundidad la terminología propia del ámbito y de poseer una instrucción avanzada en ambas lenguas de trabajo.

2.7.1. Características del lenguaje especializado

El lenguaje de los textos biosanitarios debe ser claro y conciso, ya que no puede dar lugar a ningún tipo de ambigüedad ni confusión. La terminología del ámbito en el que se traduzca debe conocerse a fondo y el traductor debe estar especializado en ese campo en concreto para poder hacer su trabajo de manera que el producto final sea de calidad. La persona encargada del traslado de información de una lengua a otra deberá ser capaz de mantener el registro lingüístico del original.

Hoy en día, el lenguaje especializado biosanitario es uno de los que mayores dificultades presenta, debido principalmente a la evolución científica y técnica constante de la medicina, las modificaciones que experimenta y la ampliación de la terminología correspondiente. Según Aleixandre-Benavent (2017), las características principales de este tipo de lenguaje son:

- Precisión: Se deben evitar términos ambiguos que no aporten datos precisos a la información que se transmite y palabras rebuscadas o extranjerismos innecesarios que tengan una traducción existente.
- Claridad: Se debe evitar el lenguaje figurado y transmitir las ideas complejas con construcciones sencillas de estructura sólida.
- Brevedad: Se debe omitir mencionar datos irrelevantes, la repetición de ideas sin justificación que lo respalde y el uso de enunciados afirmativos en lugar de la doble negación.
- Corrección: Se debe corregir con precisión todos aquellos datos que estén erróneos o se encuentren desactualizados.

Por otro lado, nos encontramos los tecnicismos propios de este ámbito y su lenguaje, cuya estructura consta de tres constituyentes; prefijo, sustantivo y sufijo.

Como se mencionaba anteriormente, de esta combinación, cuyas raíces tienen origen grecolatino, nacen la mayoría de los términos médicos que se conocen a día de hoy, lo que facilita, por una parte, la traducción al español de las palabras.

2.7.2. Creación de términos y sistematización terminológica

La antigüedad del lenguaje especializado muestra que la mayoría de la terminología biosanitaria actual se basa en los principales idiomas clásicos (griego y latín) que controlaron la medicina occidental durante sus etapas de esplendor. No fue hasta el siglo pasado cuando idiomas como el inglés, francés o alemán sustituyeron al latín como lenguas vehiculares de los principales descubrimientos y avances científicos. A día de hoy, los artículos científicos que se publican en español tienden a ser resultado de un proceso de traducción a partir de estos otros idiomas, sobre todo del inglés. La mayoría de las publicaciones científicas en España y Latinoamérica contienen más de un 80% de referencias bibliográficas en inglés, además de contar con un cuarto de obras biosanitarias que han sido anteriormente traducidas de idiomas extranjeros.

«Las raíces de la terminología biosanitaria grecolatina que conocemos a día de hoy nace de la necesidad de la antigua civilización griega de emplear su lenguaje cotidiano para fines científicos debido a la ausencia de un lenguaje especializado con una terminología, estructura y estilo específico ya existentes» (Santamaría, 2009). Así fue como el griego se mantuvo como lengua vehicular de la medicina incluso en la edad de oro del Imperio Romano, donde estos últimos contaban con la terminología griega para su uso, diferenciando así su lenguaje común del médico. De esta forma, el lenguaje griego pasó a emplearse como terminología específica del ámbito científico. El latín carecía del léxico y los recursos para volver a denominar los términos que ya tenían un nombre en griego, por lo que se optó por la técnica de latinizar la terminología griega ya existente. De este modo, el griego y el latín han sentado las bases de la terminología sanitaria, de la cual todas las lenguas actuales beben para la composición de sus textos especializados. La creación sistemática de términos de fisioterapia una vez sentadas las bases con las lenguas clásicas comenzaron a tomar diferentes caminos que a día de hoy clasificamos en cuatro: el establecimiento de términos según raíces en griego y latín, la formación de nuevos sustantivos compuestos a partir de nombres propios, la eponimia y el uso de siglas.

La forma que tenían los griegos de crear términos partía de diferentes bases; por ejemplo, para los vocablos referidos a la anatomía, catalogaban las partes del cuerpo humano según su forma, asociándolas a instrumentos musicales (Wulff, 2004). Algunos términos griegos conservaron su grafía original, mientras que otras estructuras se latinizaron con el paso del tiempo. Muchas de las palabras conservan sus raíces originales en latín, como *virus*, pero otras cambiaron tanto su escritura como su significado y pronunciación en su paso por los continentes de Europa y América. A raíz de este choque cultural de lenguas, se crearon términos híbridos de diferentes procedencias: griego y francés (hidromasaje), griego e inglés (electrocutar), griego y latín (termonuclear)… En el caso de la fisioterapia, es el mismo término como tal el que incluye su raíz en griego dependiendo del idioma, empleándose la raíz de origen griego *kiné-* (movimiento). Por ejemplo, en Francia, a los fisioterapeutas se les denomina *masseur-kinésithérapeute* (masajista-kinesiterapeuta) y en países de habla hispana (no es el caso de España) se utiliza un derivado como *kinesioterapista*. En países de habla anglófona también se conserva la grafía original para todos los derivados de la palabra (*kinetic*, *biokinetic*…) y en otros como Alemania se puede encontrar más de lo mismo. En el español de España, se tiende a sustituir la raíz original por *cine-*, empleándose en términos como *cinética*. Un claro ejemplo de transformación terminológica es la grafía griega *coccyx*, que, por influencia de la lengua francesa, evolucionó a *coxis* en el idioma español y que a día de hoy se sigue empleando.

Dejando de lado las grafías griegas y latinas para adentrarnos en la técnica de crear sustantivos compuestos a partir de nombres propios, generalmente de científicos que hicieron importantes hallazgos o avances en la fisioterapia. Se pueden encontrar ejemplos como el *concepto Bobath*, un método de rehabilitación y terapia orientada a personas que cuentan con una lesión en el sistema nervioso central y que toma su nombre del apellido de la reputada fisioterapeuta alemana Berta Bobath, su precursora. Otra muestra de este recurso para la creación de términos es, en este caso en inglés, *radiotherapy* o *Roentgenotherapy*, vocablos originados a raíz del elemento químico *radio*, descubierto por Marie Curie en 1898, y el apellido del físico alemán e inventor de los rayos X en 1895, Wilhelm Conrad Röntgen.

En tercer lugar, se encuentra la eponimia, o el proceso de crear palabras a partir de un nombre propio de persona con el fin de crear neologismos. Se suele tratar de

nombres de científicos que, al igual que en el punto anterior, realizaron un hallazgo acerca de alguna enfermedad, instrumento médico o técnica. Este tipo de procedimiento suele causar problemas al traductor biosanitario que se enfrenta a los términos creados a raíz de él, ya que, para empezar, existen enfermedades con las que no hay un claro consenso internacional acerca de su descubridor y, por consiguiente, en cada país se denomina de una forma diferente según su opinión sobre su inventor. Este es el caso del bocio exoftálmico o enfermedad de Graves, un tipo de hipertiroidismo debido a bocio difuso y más frecuente entre mujeres que hombres. En francés, esta enfermedad se conoce como la *maladie de Basedow*, pero en inglés se denomina *Grave's disease*, por ejemplo. Otro de los retos a los que se enfrenta el traductor biosanitario en estas situaciones es que, al nombrar enfermedades o lesiones, los epónimos no aportan tanta información o fuerza descriptiva como, por ejemplo, en *epilepsia parcial continua crónica progresiva de la infancia*, que en forma de epónimo sería *síndrome de Kojewnikow*. Como se puede observar, en el primer caso la denominación aporta más información sobre la enfermedad que la segunda. Una última dificultad a tener en cuenta es que algunos epónimos no siempre tienen el mismo significado, lo que puede causar la tan temida confusión y pérdida de precisión en este tipo de textos. Joseph Jules François Félix Babinski, un neurólogo franco-polaco tuvo el honor de crear cinco epónimos diferentes, los cuales no significan clínicamente lo mismo entre ellos (*fenómeno de Babinski*, *ley de Babinski*, *reflejo de Babinski*, *signo de Babinski* y *síndrome de Babinski*).

Por último, las siglas, abreviaturas y acrónimos son característicos del lenguaje científico y, por supuesto, de la terminología de fisioterapia. Muchos términos de técnicas de fisioterapia proceden de siglas anglosajonas, como, por ejemplo, el drenaje linfático manual (DLM) o el masaje del tejido conjuntivo (BGM o *Bindegewebsmassage*). Otras palabras que son generales para el campo científico, pero se emplean también en el ámbito de la fisioterapia llevan mucho tiempo integradas en todos los países, como es el caso de *láser* (light amplification by simulated emisión of radiation), de tal forma que a día de hoy su escritura es en minúsculas o en el caso de que se escriban en mayúsculas, no cuentan con puntos entre las letras que la forman, como la palabra *TAC*. A veces, una misma sigla puede causar confusión debido a que puede referirse a dos términos completamente diferentes, como ocurre con *ABS*, que en inglés puede significar *abdominal surgery*

o *American Board of Surgery*, por ejemplo. Cabe destacar que hay siglas que varían según el idioma en el que estén, posiblemente cambiando de orden o incluso de letras, tal y como sucede con el vocablo *reanimación cardiopulmonar* (RCP), que en inglés resulta ser *cardiopulmonary resuscitation* (CPR).

La terminología especializada en fisioterapia se ha guiado por las mismas pautas de creación que el lenguaje científico, lo que a los traductores biosanitarios les favorece por una parte y les perjudica por la otra. El punto positivo es que se conoce el origen de prácticamente todos los términos y esto implica la posibilidad de renovación constante del léxico, ya que se pueden crear nuevos vocablos cuando se necesite. Por otro lado, al provenir de raíces grecolatinas, la mayoría de las palabras tienen una fácil identificación y suelen ser parecidas en la mayoría de los idiomas, lo que facilita la labor traductora. Sin embargo, también conlleva ciertos aspectos negativos que ponen muchas trabas a la hora de realizar una buena traducción. Como se ha mencionado a lo largo de este apartado, cuestiones como la eponimia, las siglas o incluso los falsos amigos pueden derivar en una confusión del traductor en el momento de la elección de términos en la lengua meta, por lo que, para solventarlos, deberá tener un extenso conocimiento acerca de la formación de los vocablos especializados y la terminología del ámbito como tal, de manera que las dificultades no le causen tantos problemas al realizar una traducción.

3. Metodología

Una vez puestos en contexto sobre la temática del trabajo y habiendo desarrollado sus objetivos, se procederá a exponer la parte práctica de esta investigación, comenzando con una breve explicación de la metodología y los pasos seguidos durante el proceso.

En primer lugar, para realizar este estudio, se empleó el método de recopilación y análisis de corpus, mediante el cual se seleccionaron diez textos relacionados con el ámbito de la fisioterapia cuya lengua original fuera el inglés y sus correspondientes traducciones al español. A la hora de seleccionar los textos definitivos para el corpus, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios con el fin de elegir textos fiables para el estudio:

- La antigüedad de los textos no debe ser superior a ocho años con el fin de que la información que transmitan sea verídica y esté actualizada.
- Las fuentes de las que se extraigan los textos deben ser fiables, como pudieran ser organizaciones, entidades o asociaciones nacionales e internacionales reconocidas. Si alguno de los textos perteneciera a una página no oficial, no habría forma de asegurar

que estos cumplieran los requisitos que se proponen, además de no tener forma de comprobar si el autor es experto en fisioterapia o no.

- La selección del formato de los textos se hizo de la siguiente manera; estos debían tener la posibilidad de descargarse en PDF o Word, con el fin de que resultara más sencillo convertirlos al formato .txt posteriormente.
- Los textos deben ser artículos o documentos completos, no fragmentos, ya que, si este fuera el caso, no se conservaría toda la información ni se aseguraría la cohesión del texto.
- La combinación de idiomas elegidos limita la búsqueda de textos en inglés –independientemente de la variante que sea– y español de España.
- Los textos deben estar completamente relacionados con el ámbito de la fisioterapia y no con otras áreas como la terapia ocupacional o la pseudociencia.
- Ningún texto escogido puede comprometer los datos personales de ningún paciente o persona que no haya dado el consentimiento para la utilización de sus documentos.
- Todos los textos deben contar con cierto grado de especialización en fisioterapia, aunque también puede haber textos que la población general pueda comprender por completo.

En segundo lugar, y una vez finalizado el paso anterior, se pudo comenzar a trabajar en el corpus bilingüe. Por último, y una vez realizado el corpus, se realizó una tabla en Excel (puede verse insertada tras este párrafo la Tabla 2) para calificar los textos seleccionados según diferentes características (nombre, emisor, receptor, año de publicación, lugar de descarga y traducción del nombre) con el fin de tener localizado su origen y los aspectos más importantes de manera visual. Se realizó una recopilación y análisis de las páginas que se tuvieron en cuenta para la búsqueda de los textos para el corpus con el fin de aportar unas conclusiones firmes. En total, se consideraron un total de seis páginas, entre las que se encuentran World Physiotherapy, la Organización Mundial de la Salud, PubMed, PEDro, la Asociación Española de Fisioterapeutas y la Chartered Society of Physiotherapy. Finalmente, los textos empleados para este estudio se extrajeron de World Physiotherapy, la página web de la Confederación Mundial de Fisioterapia (ER-WCPT) y, principalmente, PubMed, que es el principal motor de búsqueda de libre acceso que permite consultar en gran parte el contenido de la base de datos MEDLINE, aunque también cuenta con una amplia variedad de revistas científicas de similar calidad que no son parte de MEDLINE. PubMed es el principal motor de búsqueda de artículos de divulgación para el personal biosanitario y, como dato a tener en cuenta y que ha facilitado la

búsqueda de textos de fisioterapia en inglés y sus traducciones al español; cuenta con una búsqueda avanzada para buscar artículos en cada idioma que se necesite o incluso en varios a la vez.

Tabla 2. Textos del corpus (Domínguez Villegas, 2022)

Nombre	Emisor	Receptor	Año de publicación	Lugar de descarga	Traducción del nombre
Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain	Enfermería Intensiva	Enfermeros y fisioterapeutas especializados en UCI	2019	ScienceDirect	Adaptación y validación de la ICU Mobility Scale en España
Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Enfermeros y fisioterapeutas	2020	SciELO Brasil	Beneficios del Qigong como terapia alternativa y complementaria para la salud: una revisión sistemática
Consensus on the diagnosis, treatment, and follow-up of patients with Duchenne muscular dystrophy	Neurología	Sanitarios especializados en neurología	2019	Elsevier	Consenso para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente con distrofia muscular de Duchenne
Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review	Archivos Argentinos de Pediatría	Fisioterapeutas e investigadores especializados en el tema	2018	Archivos Argentinos de Pediatría	Efectos de las técnicas de ejercicio terapéutico correctivo en la escoliosis idiopática del adolescente. Revisión sistemática
Effects of the application of therapeutic massage in children with cancer: a systematic review	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Fisioterapeutas, médicos y terapeutas ocupacionales	2017	SciELO Brasil	Efectos de la aplicación del masaje terapéutico en niños con cáncer: una revisión sistemática
Rehabilitation and the vital role of physiotherapy	World Physiotherapy	Fisioterapeutas y organizaciones miembro de la WCPT	2020	World Physiotherapy	Rehabilitación y el papel esencial de la fisioterapia
Safe rehabilitation approaches for people living with long COVID: physical activity and exercise	World Physiotherapy	Fisioterapeutas y organizaciones miembro de la WCPT	2021	World Physiotherapy	Abordaje de una rehabilitación segura para las personas que padecen COVID persistente: actividad física y ejercicio
The effect of strength training based on process approach intervention on balance of children with developmental coordination disorder	Archivos Argentinos de Pediatría	Fisioterapeutas, médicos y terapeutas ocupacionales	2016	Archivos Argentinos de Pediatría	Efectos del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación
The impact of COVID-19 on fragile health systems and vulnerable communities, and the role of physiotherapists in the delivery of rehabilitation	World Physiotherapy	Fisioterapeutas y organizaciones miembro de la WCPT	2020	World Physiotherapy	El impacto del COVID-19 en los sistemas de salud frágiles y comunidades vulnerables y el papel de los fisioterapeutas en las tareas de rehabilitación
What is the effect of chest physiotherapy in hospitalized children with pneumonia?	Medwave	Fisioterapeutas, pediatras, investigadores o sanitarios de otras especialidades	2015	Medwave	¿Cuál es el efecto de la kinesioterapia respiratoria en niños hospitalizados por neumonía?

Todos los textos extraídos tienen la fisioterapia como temática principal, pudiéndose observar que cada cual versa de diferentes campos dentro de la misma (prácticas y técnicas terapéuticas, cuidados intensivos, neurología, oncología…) Por otro lado, la tipología textual tiende a ser la misma en todos los textos por lo general, exceptuando quizás un par que se corresponden con otra. A continuación, en la Tabla 3, se muestran varios tipos de textos que se preseleccionaron para el corpus y las características principales de cada uno de ellos:

Nombre del texto	Tipo de texto	Fuente	Fecha de publicación
The effect of strength training based on process approach intervention on balance of children with developmental coordination disorder	Artículo científico	Archivos Argentinos de Pediatría	2016
The impact of COVID-19 on fragile health systems and vulnerable communities, and the role of physiotherapists in the delivery of rehabilitation	Documento informativo	World Physiotherapy	2020
Safe rehabilitation approaches for people living with long COVID: physical activity and exercise	Documento informativo	World Physiotherapy	2021
Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review	Artículo científico	Archivos Argentinos de Pediatría	2018
Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain	Artículo científico	Enfermería intensiva	2019
What is the effect of chest physiotherapy in hospitalized children with pneumonia?	Artículo científico	Medwave	2015
Patient's report	Informe de un paciente	Fisioterapeuta española asentada en los Estados Unidos[1]	-

Tabla 3. Textos de fisioterapia y tipología textual (Domínguez Villegas, 2022) [13]

A la vista está que la mayoría de los textos de fisioterapia que suelen traducirse son artículos científicos que requieren una traducción al castellano por algún motivo en concreto, posiblemente con el fin de que se publiquen en una revista española.

El idioma de los textos es el inglés para los textos originales y el español para las traducciones. La elección de esta combinación lingüística se sustenta en que el español es la lengua materna y el inglés la lengua principal de trabajo y la mayoritaria en el ámbito científico divulgativo, por lo que resultaría más sencillo encontrar textos de este carácter.

Se eligió el tema de la fisioterapia como reto personal y para ampliar las líneas de investigación existentes acerca de la traducción en este campo, que son prácticamente nulas. Se quiere destacar la importancia de esta rama biosanitaria que no se suele tener tan en cuenta como otras y para la cual no existe apenas consenso ni interés entre los traductores e intérpretes biosanitarios. Es una temática diferente a las que se suelen plantear en este tipo de trabajos y aporta desafíos a la hora de documentarse y traducir su terminología, pues se debe controlar el lenguaje científico en el área de la fisioterapia en ambas lenguas, sus orígenes y, en especial, su traducción.

Dado que el corpus de textos que se pretende realizar resultará uniforme puesto que todos los textos pertenecen al mismo género textual, los produce el mismo tipo de emisor y los receptores tienden a ser los mismos, se obtendrán resultados firmes y coherentes respecto a la investigación, lo que resultará útil de cara a las conclusiones para reafirmar una de las principales teorías de este trabajo, que se basa en la necesidad de que existan traductores e intérpretes especializados en el ámbito biosanitario más allá de las ramas más comunes como la medicina y la farmacología.

Los textos se seleccionaron minuciosamente para que cumplieran unos requisitos de calidad y oficialidad –es decir, que provengan de instituciones oficiales o bases de datos científicas fiables–, partiendo de la base de que se encontraran publicados en alguna revista o página científica, estos trataran sobre la fisioterapia, los artículos en inglés no fueran resultado de traducciones anteriores desde otros idiomas y que fueran relativamente actuales. Fuera de estos puntos, no se siguieron otros criterios de selección ni ningún orden cronológico para recabar los textos. Se consideró que la decisión de optar por diez textos en cada idioma (veinte en total) era adecuada y que estos eran suficientes para crear un corpus decente, estable y de calidad,

[13] Los informes de pacientes contienen información confidencial de la persona y deben dar su consentimiento para que estos sean publicados en trabajos de este tipo. Debido a que el paciente del informe es menor de edad y no se cuenta con el consentimiento de sus padres, ha resultado imposible incluir el informe como anexo a este estudio.

además de la escasez de textos mencionada anteriormente, lo que dificultaba tener un espectro de selección más amplio. Se optó por realizar un corpus de textos en un principio con el fin de poder observar y analizar de manera clara y precisa las técnicas de traducción, terminología, problemática y errores en casos reales y así explicar y justificar las decisiones de los traductores que se plasmarán en los resultados.

A la hora de llevar a cabo la compilación del corpus se recopilaron diez publicaciones en inglés y sus diez respectivas traducciones al castellano, de manera que se pudieran alinear los textos originales si fuera necesario para facilitar y aligerar el proceso de una futura traducción de cada uno e incluso para crear una memoria de traducción y una base terminológica que sirviera para sentar las bases de una futura especialización por parte del traductor en el ámbito de la fisioterapia.

También se contactó con varios traductores especializados en traducción biosanitaria y dos fisioterapeutas con formación en traducción para tener en cuenta sus experiencias respecto a la traducción de este tipo de textos, los recursos con los que cuentan a la hora de buscar terminología, el tipo de textos a los que se suelen enfrentar y la frecuencia con la que reciben encargos de este tipo. La respuesta fue un poco desoladora: de todos los trabajadores de ambas profesiones, solo tres pudieron ofrecer información respecto al tema, ya que el resto de ellos no tenía experiencia anterior en el campo de la traducción especializada en fisioterapia o no podía ofrecernos datos concretos respecto a esta. Dado que la información recabada no resultó especialmente útil y con los textos que ofrecieron no se podía compilar el corpus, se anotó su experiencia para tenerla en cuenta en el momento de plasmarla en la investigación y se procedió a buscar textos en otra plataforma.

Finalmente, se halló la búsqueda avanzada de PubMed, que tiene la opción de mostrar textos originales tanto en inglés como su traducción al castellano (o cualquier otra combinación de lenguas). Fue la fuente que resultó de mayor utilidad y de ahí se extrajeron del cómputo total siete artículos originales en inglés con sus traducciones.

Los otros tres textos y sus respectivas traducciones se extrajeron de la página oficial de la Confederación Mundial de Fisioterapia (ER-WCPT), para poder contar con una mayor variedad de fuentes y comparativas. Esta última, sorprendentemente, no propuso dificultades en absoluto a la hora de encontrar textos, ya que su página web oficial está traducida a una amplia variedad de idiomas, además de contar con un glosario oficial en cada uno de ellos y con textos de carácter divulgativo en varios idiomas. Fue esta última opción la que se eligió, ya que resultó ser la más acertada siguiendo la temática y tipología textual del resto de artículos. Se recuperaron tres documentos de carácter divulgativo orientados a informar sobre la respuesta

de la ER-WCPT respecto a la COVID-19 y la importancia de la fisioterapia en la rehabilitación. Solo se encontraron, además de los textos originales en inglés, traducciones al español y al albanés, aunque tampoco se ahondó en el tema porque el interés principal estaba cubierto.

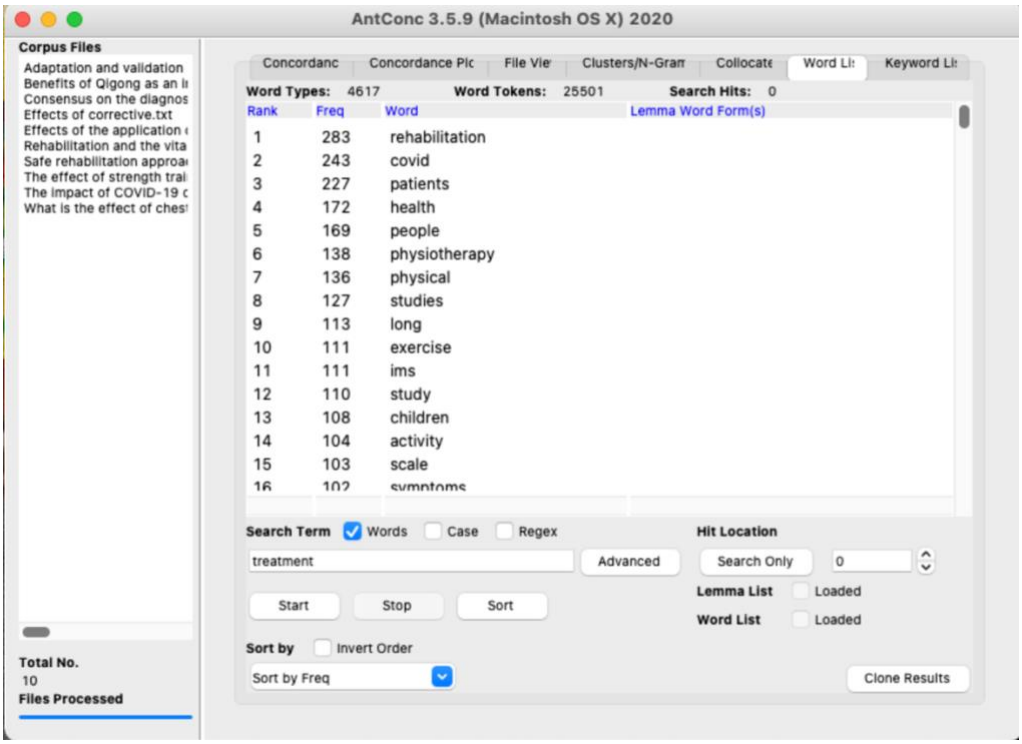
Por otro lado, el proceso de extracción de textos de la plataforma PubMed resultó más complicado. La página web está completamente en inglés y tras localizar la búsqueda avanzada, esta ofrecía la opción de realizar la búsqueda mediante varios operadores booleanos parar estrechar el número de resultados que se necesitaban. El menú de búsqueda cuenta con una amplia variedad de opciones, desde la búsqueda por autor, fecha o editor hasta por idioma o título, lo que además de facilitar el proceso para este trabajo, también resulta de gran ayuda para cualquier investigador que quiera encontrar un artículo en concreto y agilizar su búsqueda. Continuando con la selección de textos, se escogieron en el menú como términos clave *physiotherapy* para todos los campos de búsqueda y *Spanish AND English* como requisito de lenguas en las que se encontraban los textos. Todo el proceso se desarrolló sin problemas, pero en el momento de realizar la selección de textos del total de resultados, que ascendían a un total de 226, comenzaron a encontrarse dificultades para seleccionar los artículos definitivos. Se encontraron textos que, en un principio, parecían relacionados con la fisioterapia, ya que esta abarca un variado abanico de especialidades, pero que resultaban ser más afines a la medicina o la enfermería. Por otra parte, también se detectaron textos que ofrecían información sobre la temática, pero cuyo trasfondo se basaba en la medicina alternativa y en la pseudociencia, por lo que se decidió descartarlos debido a que podían resultar de dudosa importancia científica real o incluso entorpecer la investigación. Sin embargo, el mayor problema que se encontró fue que gran parte de los textos que estaban disponibles en ambos idiomas resultaban estar escritos en un origen en español y posteriormente se habían traducido al inglés, lo que provocó que se descartaran la mayoría de ellos. Visto desde un punto de vista científico, es natural que las traducciones sean hacia el inglés y no hacia el español, ya que la *lingua franca* de las ciencias, y principalmente la medicina, es el inglés. Los artículos que se publican en español posiblemente resulten de mayor interés más allá del ámbito nacional, por lo que se suelen traducir al inglés. En el caso contrario es más complicado, ya que, a menos que un artículo, publicación o libro resulte de gran importancia para la comunidad de fisioterapeutas española y se necesite su traducción, rara vez se va a encontrar una. Este es el punto en el que se tienen en cuenta las experiencias personales contadas por los profesionales con los que se estuvo en contacto para la investigación. Todos coincidieron en un aspecto en particular: tanto la fisioterapia como la traducción están infravaloradas fuera de sus sectores y la investigación pocas veces se expande fuera del nivel nacional a menos que se realice en un país angloparlante.

Esta reflexión resume que la traducción de textos de fisioterapia no interesa a los profesionales, ya que, además de que gran parte de ellos no cuentan con los recursos ni el capital suficiente como para poder permitirse pagar a un traductor especializado en el tema y que existan pocos de estos, no hay un gran número de textos de este ámbito que se conozca fuera del contexto divulgativo o científico. Este cúmulo de factores hace que la práctica de la traducción de fisioterapia no resulte relevante para los profesionales de la salud, mientras que en otros ámbitos como la medicina o la farmacología cada vez resulta más esencial y ostenta una mayor demanda.

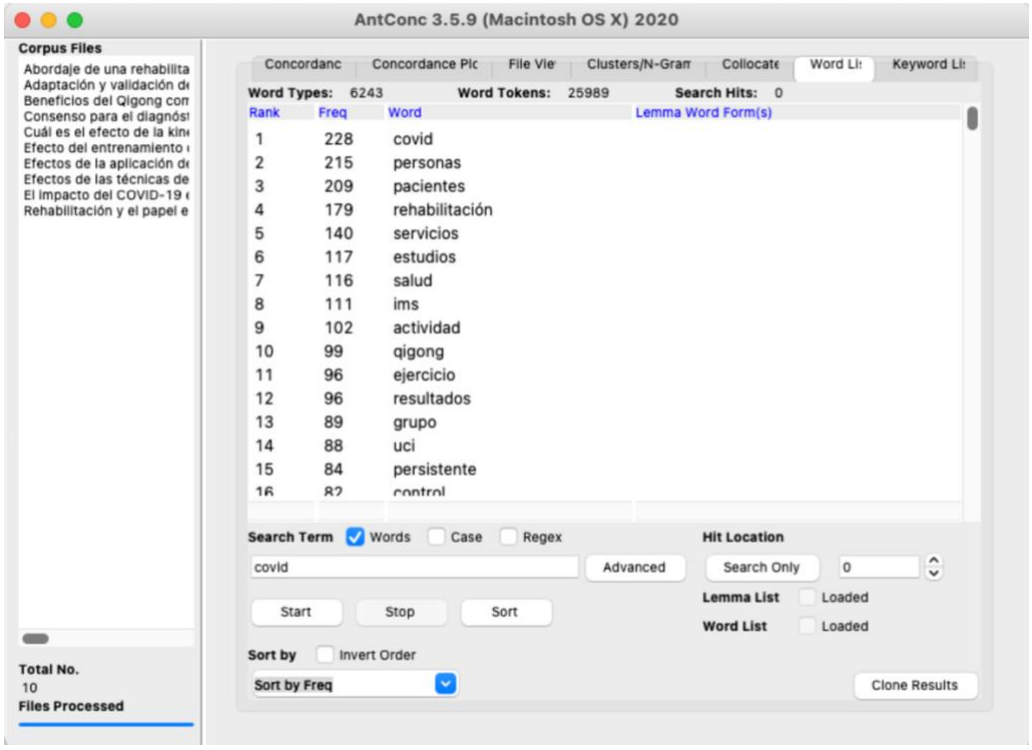
Pese a los obstáculos encontrados, se consiguieron localizar ocho textos originales con sus traducciones útiles, de diferentes temáticas dentro de la fisioterapia y que cumplieran los requisitos para incorporarlos al corpus, por lo que se procedió a descargarlos para su posterior inserción en el corpus.

Gracias a la ayuda de los profesionales con los que se contactó y los conocimientos obtenidos durante la formación del máster acerca de la documentación y los recursos para encontrar fuentes fiables, se consiguió compilar un corpus con los textos necesarios extraídos de páginas competentes y con traducciones realizadas por profesionales con habilidades traductoras o conocimientos sobre la terminología de fisioterapia. Ante la ausencia de cualquiera de estos aspectos, el corpus y, por consiguiente, la presente investigación, habrían resultado fallidos, ya que en este tipo de casos la documentación es un factor esencial para que un trabajo como este tenga éxito y se pueda servir como guía o aprendizaje en un futuro.

El proceso de obtención del corpus consta de cuatro fases. La fase número uno trataba de realizar la compilación del corpus, para la cual se decidió transformar los PDF a formato Word con el fin de eliminar información innecesaria o que pudiera entorpecer la creación del corpus. Se suprimieron resúmenes en ambos idiomas en un mismo texto, referencias bibliográficas, imágenes y cualquier otra información irrelevante. Tras editar los archivos en Word, se procedió a la fase número dos del proceso, en la que se los archivos se convirtieron a formato .txt con el fin de crear un glosario y analizar la terminología y las palabras más frecuentes. En la tercera fase, se introdujeron los diez textos en inglés con formato .txt al programa de análisis de corpus *AntConc* y tras subirlos, se insertó una *stoplist* en el mismo idioma seleccionando la pestaña de *Tool Preferences*, haciendo clic en la categoría de *Word List*, y, posteriormente, pinchando en *Use a stoplist below*. Por último, en la fase final, se seleccionó la pestaña de *Word List* y se dio a *Start* para procesar todos los términos. El resultado fue un total de 25 501 *Word Tokens* (número total de palabras en un texto, sin contar con las que se suprimieron con la *stoplist*).



Se realizó el mismo proceso con los textos en español y se tuvo en cuenta que no hubiera ningún tipo de etiqueta HTML en los archivos .txt que se subieran a *AntConc*. Se introdujo, en este caso, una *stoplist* en español y se siguieron los mismos pasos realizados con los textos en inglés para el tratamiento de los mismos en español. En este caso, el número total de *Word Tokens* que resultaron de la recopilación de textos ascendió a un total de 25 989.



Con las dos listas en cada idioma extraídas de *AntConc*, se elaboró un glosario en forma de tabla con el programa Excel (Tabla 4) que incluye los cuarenta términos más frecuentes dispuestos en orden alfabético que coincidieran en ambas lenguas para localizar los más habituales en este tipo de textos y tenerlo en cuenta para emplearlo en una memoria de traducción futura y así, optimizar el tiempo de un encargo de este tipo al máximo.

Tabla 4. Términos más frecuentes del corpus (Domínguez Villegas, 2022)

ENGLISH	**ESPAÑOL**
Activity	Actividad
Acute	Aguda
Age	Edad
Balance	Equilibrio
Cancer	Cáncer
Cardiac	Cardíaca
Control	Control
COVID	COVID
Disability	Discapacidad
Discharge	Alta
Disease	Enfermedad
Effects	Efectos
Elderly	Ancianos
Exercise	Ejercicio
Fatigue	Fatiga
Group	Grupo
Health	Salud
Hospital	Hospital
ICU	UCI
Impact	Impacto
IMS	IMS
IQR	RIC
Massage	Masaje
Mobility	Movilidad
Muscle	Muscular
Pain	Dolor

Patients	Pacientes
People	Personas
Quality	Calidad
Rehabilitation	Rehabilitación
Respiratory	Respiratoria
Scoliosis	Escoliosis
Sport	Deporte
Strength	Fuerza
Studies	Estudios
Symptom	Síntomas
Technique	Técnica
Therapy	Terapia
Training	Entrenamiento
Treatment	Tratamiento

3.1. Explicación del método

Cuando se eligieron estos textos para realizar un análisis y extraer la terminología, no se tenía información de ningún otro trabajo similar realizado anteriormente, por lo que era prácticamente imposible saber los resultados. No había ningún estudio sobre la misma temática que mostrara el tipo de errores y dificultades que se pueden encontrar, las técnicas de traducción que se emplean o la terminología existente. Por ello, no se pudo saber a qué se enfrenta un traductor cuando recibe un encargo de este tipo hasta que se ahondó en el análisis del corpus. En el caso de estos textos, el traductor cuenta con una gran ventaja, ya que si tiene el español como lengua materna (se visualiza así ya que el trabajo está enfocado a una traducción inglés > español), realizará una traducción directa, siendo capaz de reestructurar y construir las oraciones en castellano de la manera que más le convenga, con el plus de que, al ser su idioma materno, tendrá una mayor fluidez y capacidad de expresión. Los errores a los que podría enfrentarse un traductor que aceptara un encargo de este tipo son variados y pueden ser tanto lingüísticos como extralingüísticos. Como las únicas nociones que se tienen acerca de los errores más frecuentes en la traducción de textos de fisioterapia son acerca de la terminología, este trabajo se ha basado principalmente en los posibles errores que se encuentran en la traducción médica para construir un análisis más específico a raíz de estos. No se realizará un análisis exhaustivo en cuanto a los errores relacionados con la terminología, ya que en el marco teórico de este trabajo se trata mucho

más a fondo. Si que se mencionará que los errores más frecuentes de este tipo suelen ser a causa de los extranjerismos, los falsos amigos y las siglas, que causan problemas a la hora de traducir desde el inglés y a veces ni siquiera cuentan con una traducción existente al español. Por otro lado, otro de los principales errores son las impropiedades léxicas, es decir, la utilización de palabras cuyo sentido es diferente al que realmente le corresponde, como por ejemplo el exceso de empleo de la muletilla «a nivel de» sin que realmente exista ninguna referencia en el texto a la horizontalidad o la altura de algo. También es común encontrar errores sintácticos o solecismos a la hora de emplear una expresión o construir una nueva frase sintácticamente incorrecta. Errores en la concordancia entre el género o el número de las palabras de una oración, la utilización de preposiciones distintas a las que requiere el complemento (abuso de la preposición «a») o iniciar una frase con un infinitivo cuya función es subordinante (destacar que…) son los principales fallos que puede cometer un traductor en este tipo de textos. También son destacables el abuso de las mayúsculas debido al abuso de la traducción literal (otro de los mayores errores en la traducción biosanitaria) y el uso del gerundio debido a la falta de recursos de la persona que redacta a la hora de enlazar las diferentes partes del texto. Según un estudio realizado por Cisneros Reyna et al. en 2017, los errores más frecuentes en las traducciones médicas son:

- Omisión del artículo definido en su uso genérico debido a la influencia del inglés.
- Traducción del gerundio (*-ing*).
- Uso incorrecto de la pasiva pronominal con un complemento personal.
- Abuso del empleo de determinantes posesivos.
- Errores en la traducción de frases idiomáticas o modismos.
- Siglas y falsos amigos.

Ni que decir tiene que, a la hora de analizar los textos de este trabajo, también se han tenido en cuenta los errores ortotipográficos y la incorrecta traducción de los títulos, también muy frecuentes en textos de cualquier tipo, especialmente si la persona que realiza la traducción no es una persona con una formación en ello. Para localizar los errores, se estudiará si las traducciones se mantienen fieles al original, si son demasiado literales o si el traductor decide emplear otro método. Mediante la revisión de las técnicas de traducción, se logrará entender la forma de reinterpretar el texto del traductor y sus errores. Cabe destacar que, aunque se identifique un número determinado de errores en los textos, no se entrará en si los textos están traducidos de manera incorrecta o no, simplemente se realizará

un análisis con el fin de solucionar los problemas que pueden acarrear este tipo de textos y mejorar las traducciones si fuera posible.

3.2. Análisis textual

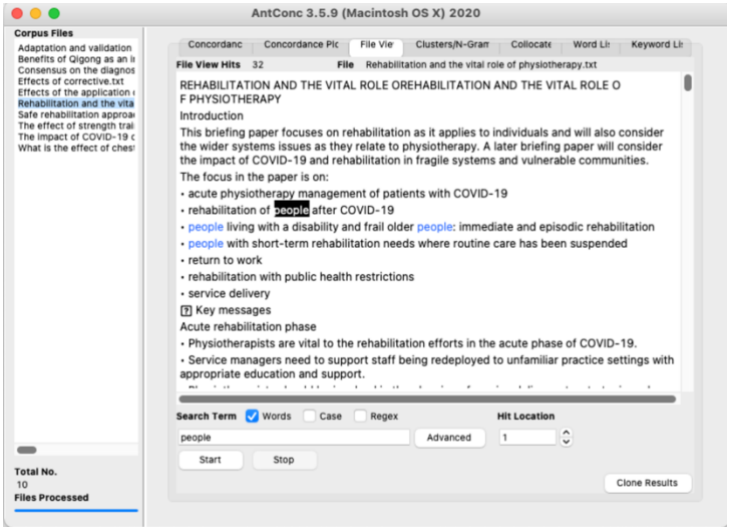
Se realizó un análisis textual de los diez textos[14] en y sus traducciones de forma manual e individual en forma de tabla comparativa elaborada con el programa Excel (Anexo 11), ya que así se pueden localizar todas las características de cada texto de manera más visual. El fin de este análisis fue estudiar las diferencias entre ellos, los principales problemas de traducción que podrían presentarse, las técnicas de traducción empleadas para trasvasar la información en cada uno de ellos, analizar los posibles errores de traducción cometidos y, por último, ofrecer una calificación personal y objetiva acerca de la calidad de cada traducción. Esta fase se realizó sin ayuda del software por la única razón de que este no es capaz de identificar y examinar los puntos anteriormente expuestos. Por otra parte, en el caso de la extracción terminológica, el software sí resultó útil, ya que entre sus posibilidades si se encuentra la búsqueda y aislamiento de términos, tanto en general como un vocablo en particular.

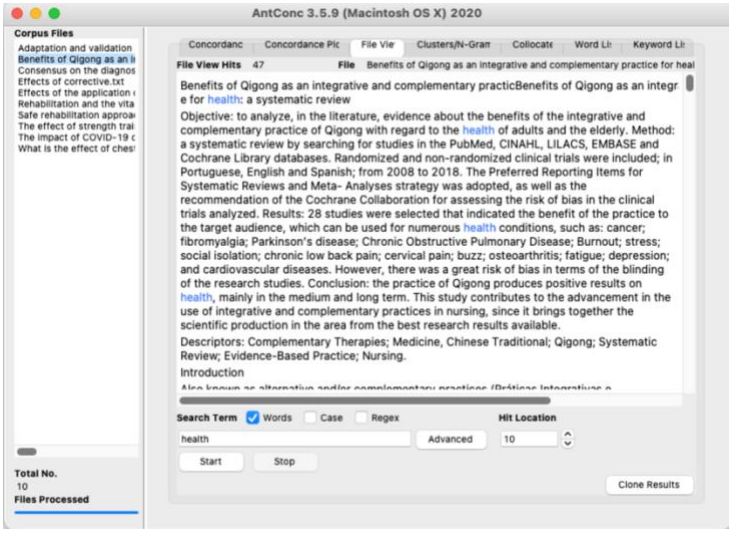
4. Resultados

Respecto a los resultados, se sacaron algunas conclusiones respecto a la dificultad del texto y el grado de especialización de la terminología extraída en la Tabla 4 tras realizar un análisis terminológico. Al ser una tabla de un número reducido de términos más frecuentes, es relativamente difícil que las palabras extraídas tengan un alto grado de especialización, ya que lo lógico es que se repitan palabras generales relevantes para la temática y que no ostenten un gran peso terminológico. En el caso de nuestros textos, la terminología extraída reflejada en el glosario corresponde tanto a un lenguaje general como a un lenguaje especializado. Términos como *health*, *sport*, *pain* o *people* son la base del lenguaje en este tipo de textos: vocabulario común asequible a la mayor parte de la población. Por regla general, son vocablos que se suelen encontrar sobre todo en textos divulgativos para el público general, ya que carecen de ningún grado de especialización. Por otra parte, también es común encontrarlos en artículos especializados en forma de palabras clave o incluso en los resúmenes e introducción. Las palabras clave suelen ser palabras generales que abarquen todo el tema en el que se basa el artículo para poder buscarlo mediante estas posteriormente. En el caso de los resúmenes y la introducción, ambos comparten una visión generalista de la temática, ya sea porque el resumen plasme un enfoque total del artículo en pocas palabras

[14] Todos los textos se pueden encontrar en forma de enlace en el apartado «Anexos» (uno al diez), al final del estudio.

o porque la introducción siente las bases de la materia que se expone, contextualizando al lector mediante información genérica referida a esta.





En la imagen se puede ver como la palabra *people* en concreto se ve incluida en la introducción, mientras que *health* aparece principalmente en el resumen que antecede al artículo. Obviamente, que en términos generales sea común encontrar este tipo de palabras en ciertos apartados del texto, no significa que no pueda aparecer en otras partes, de hecho, son palabras tan comunes que lo más probable es que aparezcan mayoritariamente en todo el texto.

Por el contrario, palabras como *scoliosis*, IQR o IMS denotan un mayor grado de especialización en los textos e incluso el ámbito al que pertenecen. Lo mismo ocurre con términos como *cardiac*, *respiratory* o *cancer*, que incluso dejan ver qué rama de la fisioterapia y con qué fin se trata en cada texto, ya que especialidades tan precisas como fisioterapia respiratoria u oncológica poseen una terminología específica para cada una. Cabe destacar que los términos con un alto grado de especialización pueden encontrarse a lo largo de todo el texto, independientemente del apartado. También es probable que la terminología propia de un tema defina el tipo de texto al que pertenece y el público receptor del mismo, ya que no es común ni tiene sentido que un texto con un alto grado de especialización no resulte ser un artículo divulgativo para un público de la comunidad científica y se dirija a un público general, por ejemplo.

Por otro lado, y de manera más general, se analizaron los datos referentes a la Tabla 3 con el fin de obtener información acerca de la tipología textual que más se traduce del inglés al español en el ámbito de la fisioterapia. Los resultados obtenidos (Ilustración 1) muestran que el género que tiende a traducirse más es el artículo científico (57%), seguido del documento informativo (29%) y, por último, el informe de un paciente (17%).

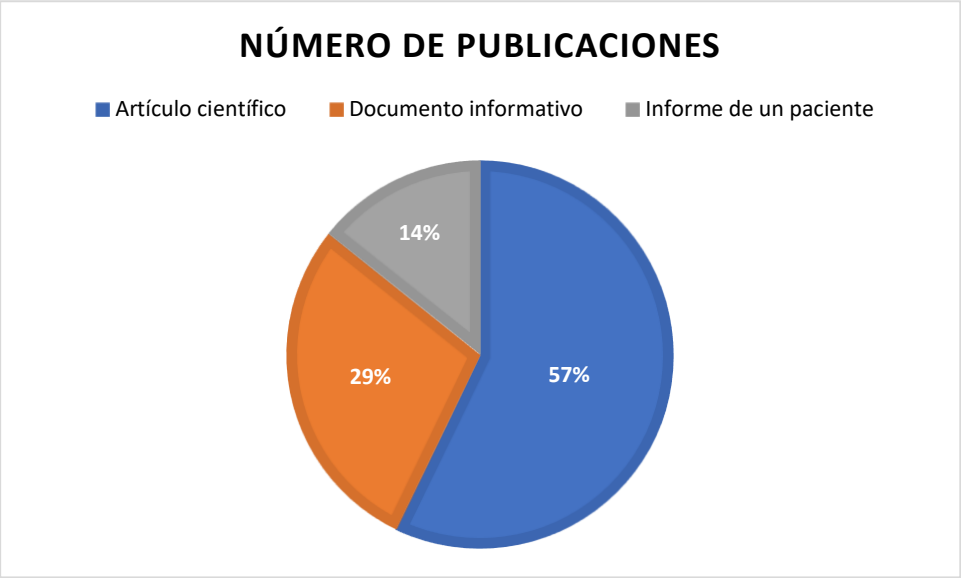


Ilustración 1. Porcentaje total de publicaciones de fisioterapia según categoría (Domínguez Villegas, 2022)

Tras un análisis exhaustivo (Tabla 5) a varias páginas que se tuvieron en cuenta en la preselección de textos para el corpus (World Physiotherapy, la Organización Mundial de la Salud, PubMed, PEDro, Asociación Española de Fisioterapeutas y Chartered Society of Physiotherapy) y otras seleccionadas por su carácter oficial, se concluyó que prácticamente ninguna página oficial sobre fisioterapia está traducida a otro idioma más allá de la lengua oficial del país y en el caso de que lo estén, la traducción siempre es al inglés.

Tabla 5. Análisis de páginas oficiales y su traducción (Domínguez Villegas, 2022)

PÁGINA	TRADUCCIÓN
World Physiotheraphy	Sí
OMS	Sí
PubMed	Sí (en algunos casos)
PEDro	No
Asociación Española de Fisioterapeutas	No
Chartered Society of Physiotherapy	No
Ordre des masseurs-kinésithérapeutes	No
American Physical Therapy Association	No

5. Discusión

En base a los resultados extraídos de la Ilustración 1, se puede interpretar que, por lo general, prácticamente ninguna página oficial sobre la fisioterapia se encuentra traducida a otro idioma que no sea la misma lengua oficial del país o el inglés, posiblemente porque esta última

es la *lingua franca*, por así decirlo, de las ciencias de la salud y la principal que la mayor parte de la población entiende o domina. Por lo general, los textos que se encuentran traducidos son del español al inglés, lo que denota el anterior razonamiento planteado. Por otro lado, en la Tabla 5, se expone que los textos más comunes a traducir en el ámbito de la fisioterapia son los artículos científicos, seguidos de los documentos informativos (*briefing papers*) y los informes del paciente. Esto da a entender que, en el ámbito personal, referido a una persona que tiene problemas comunicativos en el área de la fisioterapia, no existe una gran demanda de traductores que le trasladen la información a su lengua materna, ya sea porque recurran a otros métodos o porque realmente no haya un número significante de extranjeros no hispanoparlantes que acudan a los servicios de fisioterapia en España. En lo que se refiere al contexto profesional o divulgativo, sí que existe un mayor interés en la traducción de este tipo de textos, en especial aquellos con carácter divulgativo en el ámbito científico. A pesar de que la traducción de la mayoría de los artículos científicos resulte ser al inglés, también se encontró un número de artículos traducidos al español, lo que nos ayudó a realizar el corpus propuesto para este estudio. Sin embargo, la realidad es que la gran parte de estos trabajos se traducen al inglés para poder alcanzar un mayor número de receptores en la comunidad científica, por lo que no resultaría útil traducirlos a otros idiomas, ya que la mayor parte de la población tendrá conocimientos de inglés antes que otro idioma cualquiera (además de su lengua materna). También cabe destacar que la traducción de textos de fisioterapia no resulta una práctica común, como se puede ver plasmado en los resultados, ya que, por lo general, no interesa la traducción de este tipo de textos o no se tienen medios para pagar a un traductor especializado para realizarla. Un fisioterapeuta o investigador autónomo preferirá realizar la traducción él mismo si tiene conocimientos del idioma o pedírsela a alguien que los tenga antes que pagar a otra persona para que lo haga.

Por otro lado, respecto al análisis textual y sus resultados, cabe destacar que, en general, los textos seleccionados no contenían una gran cantidad de errores importantes y las dificultades terminológicas fueron mayoritariamente solventadas sin problemas, lo que señala que los traductores realizaron un buen trabajo y la calidad final de las traducciones, por lo general ha sido buena. En cuanto al análisis terminológico del corpus extraído de la Tabla 4, nos muestra que las palabras relacionadas con un uso más común por parte de la población general se encuentran al principio de los artículos científicos, en los primeros apartados donde se resume la información principal o incluso en las palabras clave, mientras que, por regla general, en los documentos divulgativos aparecerán a lo largo de todo el texto. Asimismo, las palabras que denotan un mayor grado de especialización se encuentran a lo largo de los artículos científicos

y suelen definir al público objetivo y el tipo de texto en el que se encuentra. Estos datos exponen cómo la terminología influye en el tipo de texto al que pertenecen, su grado de especialización y su público objetivo, dependiendo de dónde se sitúe, la repetición de la misma a lo largo del texto y el mismo nivel de especialización que tengan. Del mismo modo, como señala Walter Benjamin en su obra *La tarea del traductor* (1923), el propio texto muestra sus necesidades de traducción y el tipo de traductor que requiere, ya sea especializado o general. Todo esto concluye en que es posible realizar un análisis de un texto de fisioterapia casi al completo tan solo con observar su terminología, además de poder averiguar el tipo de traductor que se necesita y las dificultades terminológicas que el propio texto entraña.

6. Conclusiones

El presente trabajo titulado «Análisis de un corpus de textos de fisioterapia en inglés traducidos al español e identificación de problemas, errores y terminología específica» trata de mostrar a los lectores la amplitud de campos inexplorados y sin formación específica que presenta la traducción biosanitaria, además de ofrecer un estudio de terminología y problemas identificables y específicos en el ámbito de la fisioterapia. El fin de este estudio es orientar posibles investigaciones o proyectos futuros que sigan la misma línea de trabajo, así como ampliar horizontes sobre la fisioterapia y la TISP y recalcar la importancia de esta última y, sobre todo, de un buen traductor especializado en el ámbito en el que se trabaje.

En un principio, se decidió realizar este trabajo por el interés de la autora hacia el ámbito de la fisioterapia, pero no solo resultó ser esa la única razón. El motivo principal para llevar a cabo este estudio acabó siendo la misma ausencia de investigación y especialización en este campo, además de la opción de ofrecer nuevas e innovadoras líneas de investigación sobre el tema.

Para cumplir con los objetivos establecidos, el trabajo se planteó de una manera: se construyó un marco teórico cuyos puntos principales trataban de poner el contexto sobre la fisioterapia, la terminología específica empleada en este ámbito y la traducción biosanitaria como disciplina, con el fin de mostrar a los lectores de manera precisa una visión general de las características y los propósitos de ambas materias, cumpliendo así con el objetivo de ampliar horizontes sobre las mismas y recalcar su importancia. Cuantas más personas alcance esta visión, más conocimiento e investigación habrá acerca de las dos profesiones, de lo necesarias –tanto a nivel general como de especialización– que son e incluso de su regulación como profesiones en España.

Por otro lado, se realizó un análisis textual basado en un corpus de diez textos en inglés y sus traducciones al español en el que se examinaron sus estructura, terminología y problemas y

se compararon entre ellos con el fin de ofrecer un estudio firme sobre lo que un traductor puede encontrarse en este tipo de textos y el nivel de especialización que debe tener. Cabe destacar la importancia del software (AntConc) a la hora de realizar el análisis de la terminología, ya que sin este no habría sido posible identificar los términos más comunes en este tipo de textos de manera tan eficaz. Gracias al análisis de los diez textos y sus traducciones se han podido identificar tanto problemas como términos propios del ámbito de la fisioterapia, así como se han ofrecido también posibles soluciones a dichos problemas y una evaluación personal de la traducción de cada texto según varios parámetros –grado de especialización, número de problemas identificables, cantidad de terminología específica y errores cometidos–. El objetivo final de esta fase del estudio trataba de mostrar las dificultades que entraña traducir un texto en el ámbito de fisioterapia, la preparación –recursos, herramientas, tiempo, etc.– que se debe tener para trabajar con este y el nivel de especialización que debe tener el traductor que vaya a realizar el encargo.

El cumplir con los objetivos propuesto para este estudio no solo ha ofrecido una visión general del panorama actual de la fisioterapia y la TISP en España o ha propuesto nuevas líneas de investigación basadas en una rama de la traducción biosanitaria poco explorada, sino que también ha proporcionado un análisis en el que se describen las características más señaladas en este tipo de textos, los problemas de traducción que se pueden llegar a cometer y la necesidad de encargar trabajos de este tipo a traductores especializados en el ámbito. Asimismo, se pone a disposición de los lectores un glosario de los términos más frecuentes en un número reducido de textos de este tipo, se ofrecen datos sobre la infrecuente práctica de traducción en textos de fisioterapia y se proponen posibles soluciones para los errores cometidos en la traducción de los textos del corpus.

7. Bibliografía

ACEBES DE LA ARADA, D. (2018). Diseño y compilación de un corpus especializado en fisioterapia. En Bargalló Escrivá, M et al., *Léxico y cultura en LE/L2: corpus y diccionarios*, 15-23. Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera. https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/28/28_0001.pdf

ALEIXANDRE-BENAVENT, R. (2015). Utilización adecuada del lenguaje médico: principales problemas y soluciones. *Revista Clínica Española, 215*(7), 396-400. http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2015.04.001

ARIAS-RIVERA, S. et al. (2020). Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain. *Enfermería Intensiva, 31*(3), 131-146. https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.10.001

BALBUENA TOREZANO, M. C. (2005). La traducción alemán-español de textos médicos pertenecientes al ámbito de la fisioterapia y la neurología: análisis terminológico y recursos para el traductor. *Philologia Hispalensis, 19*, 7-18. http://hdl.handle.net/10396/12831

BARCELÓ MARTÍNEZ, M. T. & VARELA SALINAS, M. J. (2011). Enseñanza-aprendizaje de la traducción biosanitaria (alemán-español): una propuesta didáctica. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 12*(34), 242-249. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n34-tribuna-tanaguavarela.pdf

BELLOCH ZIMMERMANN, V. et al. (1970). *Fisioterapia, teoría y técnica.* Saber.

BOWKER, L. & HAWKINS, S. (2006). Variation in the organization of medical terms: Exploring some motivations for term choice. *Terminology: International journal of theoretical and applied issues in specialized communication, 12*(1), 79-110. https://www.researchgate.net/publication/233591295_Variation_in_the_organization_of_medical_terms_Exploring_some_motivations_for_term_choice

BRAVO UTRERA, S. & REYES DÍAZ, M. J. (1999). La traducción: aspectos lingüísticos y extralingüísticos. Lenguaje y textos, 14, 135-144. http://hdl.handle.net/2183/8085

BUENO GARCÍA, A. (2007). Nuevas iniciativas en torno a la formación e investigación en traducción biosanitaria. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *9*(26), 225-229. www.tremedica.org/panacea/IndiceGeneral/n26_tribuna-Garcia.pdf

CATURLA POCH, L. (1998). La documentación del traductor técnico en general y del biosanitario en particular. *Traducción e interpretación en el ámbito biosanitario*. Comares, 37-46.

CAUDET, A. & GAMERO PÉREZ, S. (2002). La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información. Estudios sobre la traducción, 10. http://dx.doi.org/10.6035/EstudisTraduccio.2002.10

CEBALLOS LAITA, L. et al. (2018). Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review. *Archivos Argentinos de Pediatría*, *116*(4), 582-589. DOI: 10.5546/aap.2018.eng.e582

CHAMORRO REBOLLO, E. et al. (2018). 60 años de la aprobación del título de Fisioterapia y de la primera escuela de Fisioterapia reconocida, la de Salus Infirmorum en el centro infantil «Casa del Niño» de Madrid. *Asclepio, 70*(2). 233. https://doi.org/10.3989/asclepio.2018.17

CISNEROS REYNA, C. H. et al. (2017). Problemas frecuentes de traducción del inglés al español en la redacción médica. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 17*(1), 144-153. http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1762

DAMIANI, F. & ADASME, R. (2015). What is the effect of chest physiotherapy in hospitalized children with pneumonia? *Medwave, 15*(2), 1-6. DOI: 10.5867/medwave.2015.6287

DE DIOS ÁLVAREZ, E. (2003). La traducción especializada del campo de la fisioterapia. *Quaderns Digitals*, *31*. http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_1/nr_502/a_6851/6851.pdf

DEL POZO TRIVIÑO, M. (2013). El camino hacia la profesionalización de los intérpretes en los servicios públicos y asistenciales españoles en el siglo XXI. *Cuadernos de ALDEEU*, (25), 109-130. http://aldeeu.org/cuadernos/index.php/CALDEEEU/article/view/37/29

DONOSO, T. et al. (2009). Análisis de necesidades en formación intercultural en la administración pública. Revista de investigación educativa, 27(1), 149-167. https://revistas.um.es/rie/article/view/94341/102971

EUROPEAN REGION OF THE WORLD CONFEDERATION FOR PHYSIOTHERAPY (ER-WCPT). (2020). Europe Region World Physiotherapy Statement on Physiotherapy in Primary Care. *World Physiotherapy Europe Region.* https://www.erwcpt.eu/physiotherapy_and_practice/physiotherapy_in_primary_care

EUROPEAN REGION OF THE WORLD CONFEDERATION FOR PHYSIOTHERAPY (ER-WCPT). (2019). Physical therapists as exercise and physical activity experts across the life span. Policy Statement. *World Physiotherapy Europe Region.* https://world.physio/sites/default/files/2020-09/PS-2019-Exercise-experts.pdf

FERNÁNDEZ LÓPEZ, M. L. & FÉLEZ CARBALLADA, M. (2015). La fisioterapia en el marco de la atención primaria (I). Cadernos de atención primaria, 21(4), 49-51. https://revista.agamfec.com/la-fisioterapia-en-el-marco-de-la-atencion-primaria-i/

FERNÁNDEZ, L. F. & ORTEGA ARJONILLA, E. (1998). *Traducción e interpretación en el ámbito biosanitario*. Comares.

FISCHBACH, H. (1998). *Translation and Medicine*. John Benjamins.

FORTÚN AGUD, M. et al. (2013). Orígenes de la Fisioterapia como profesión moderna. *Cuestiones de fisioterapia: revista universitaria de información e investigación en Fisioterapia, 42*(0), 159-165. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6918054

FRANCIELLE TONETI, B. et al. (2020). Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, (20), 1-12. http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3718.3317

FRANCO AIXELÁ, J. (2010). Una revisión de la bibliografía sobre traducción e interpretación médica recogida en BITRA (Bibliografía de Interpretación y Traducción). *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *11*(3), 151-160. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n32_tribuna_aixela2.pdf

GARCÍA RÍOS, M. C. (2009). El paradigma de la fisioterapia a través de un estudio ciencimétrico [Tesis de doctorado, Universidad de Granada]. http://hdl.handle.net/10481/3495

GARCIA-BEYAERT, S., & PONS, J. S. (2009). Recursos para superar las barreras lingüístico-culturales en los servicios de salud. *Manual de atención al inmigrante*, 53-57.

GARCÍA, M. A. (s.f.). La necesidad de traducciones especializadas en la medicina. Pangeanic. https://blog.pangeanic.es/la-necesidad-de-traducciones-especializadas-en-la-medicina

GARZÓN, L. (2019). Fisioterapia hacia delante: Reino Unido. Lafisioterapia.net. https://lafisioterapia.net/fisioterapia-reino-unido/

GIURA, D. & NAGEL, A. (2010). Modern physiotherapy - Comparison between Romania and other countries members of World Confederation for Physical Therapists (WCPT).

Timişoara Physical Education and Rehabilitation Journal, 2(4), 9-16. https://tperj.uvt.ro/wp-content/uploads/2018/11/V2IS4A2.pdf

GÓMEZ CONESA, A. et al. (2016). La necesidad de especialización en Fisioterapia en España. *Fisioterapia, 38*(3), 115-117. https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-la-necesidad-especializacion-fisioterapia-espana-S021156381630030X

GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ, J. A. (2019). La Fisioterapia actual en diversos países del mundo. *Fisiotèrapia al día: Revista del Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana. 15*(2), 56-68. https://www.colfisiocv.com/sites/default/files/revistas/FAD%20VOL%20XV%20NII.pdf

GONZÁLEZ DONIZ L. et al. (2014). Análisis sobre las necesidades de Fisioterapia en el contexto social actual. *Salud y bienestar*, 115-126. https://www.researchgate.net/publication/282357097_Analisis_sobre_las_necesidades_de_Fisioterapia_en_el_contexto_social_actual

GONZÁLEZ GARCÍA, J. A. (2006). Hacia un nuevo concepto de fisioterapia. *Fundación para el conocimiento Madrimasd*. https://www.madrimasd.org/blogs/fisioterapia/2006/12/22/hacia-un-nuevo-concepto-de-fisioterapia/

GOTLIB, J. et al. (2012). Attitudes of European physiotherapy students towards their chosen career in the context of different educational systems and legal regulations pertaining to the practice of physiotherapy: implications for university curricula. *Physiotherapy, 98*(1), 76-85. https://doi.org/10.1016/j.physio.2011.02.003

GRUPO DE INVESTIGACIÓN LINGCOM. (2004). *Diccionario de Medicina de Rehabilitación y Fisioterapia*. 2010 ediciones.

HORACIO REYES, A. (2006). Fisioterapia: pasado, presente y ¿futuro? *eFisioterapia.net*. https://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-pasado-presente-y-futuro

HURTADO ALBIR, A. (2001). *Traducción y traductología: Introducción a la traductología*. Cátedra.

HURTADO ALBIR, A. et al. (2011). Results of the Validation of the PACTE Translation Competence Model: Translation Project and Dynamic Translation Index. *Cognitive Explorations of Translation*, (1), 30-53. https://ddd.uab.cat/record/149655

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2019). *Número de títulos traducidos (libros y folletos) por categorías de tema y publicación e idioma del texto original*. Recuperado de la base de datos del INE.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2004). *Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística: Extranjeros en España. Madrid*. INEBase. https://www.ine.es/revistas/cifraine/cifine_ext0605.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2022, 21 de abril). *La población inscrita en España en el Padrón Continuo aumenta en 50.490 personas durante 2021 y se sitúa en 47,4 millones* [Notas de prensa]. https://www.ine.es/prensa/pad_2022_p.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2020). *Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia*. [Notas de prensa]. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176782&menu=ultiDatos&idp=1254735573175#:~:text=%C3%9Altima%20Nota%20de%20prensa&text=Un%20total%20de%204%2C38,tipo%20de%20discapacidad%20m%C3%A1s%20frecuente

ISASA GIL, L. (2014). Formación del profesional sanitario en la comunicación con el paciente extranjero: estrategias y recursos. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 15*(40), 243-257.

ISASA GIL, L. (2016). *Guía para el profesional sanitario: recursos y estrategias de comunicación con el paciente extranjero*. [Trabajo de Fin de Máster, Universidad de Alcalá]. http://hdl.handle.net/10017/23705

KELLER, N. (2011). La traducción de textos médicos especializados, ilustrada mediante el par de idiomas inglés-alemán. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 12*(34), 234-238. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n34-tradyterm-keller_ESP.pdf

KELLY, S. et al. (n.d.). Prescribing Rights in the UK. *Physiopedia*. https://www.physiopedia.com/Prescribing_Rights_in_the_UK

KENT SULU, M. P. et al. (2014). Antecedentes de la fisioterapia. *Acalán Revista de la Universidad Autónoma del Carmen, 87*, 1-7. http://www.repositorio.unacar.mx/jspui/handle/1030620191/404

KORDI, H. et al. (2016). The effect of strength training based on process approach intervention on balance of children with developmental coordination disorder. *Archivos Argentinos de Pediatría, 114*(6), 526-533. http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.eng.526

LÁZARO GUTIÉRREZ, R. (2014). Perspectivas en la formación de posgrado en traducción biosanitaria. *Skopos: revista internacional de traducción e interpretación, 4*, 167-185. https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/skopos/article/view/4363/4131

LÁZARO GUTIÉRREZ, R. & TEJERO GONZÁLEZ, J. M. (2017). Interculturalidad y mediación cultural en el ámbito sanitario. Descripción de la implementación de un programa de mediación intercultural en el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 18*(46), 97-107. http://hdl.handle.net/10234/193353

LEANZA, Y. (2005). Roles of community interpreters in pediatrics as seen by interpreters, physicians, and researchers. *Interpreting, 7*(2), 167-192. https://doi.org/10.1075/intp.7.2.03lea

LEANZA, Y. et al. (2007). Doctor-patient communication in primary care with an interpreter: physician perceptions of professional and family interpreters. *Patient Education and Counseling, 67*(3), 86-92. DOI: 10.1016/j.pec.2007.03.011

LESCH, H. (1999). Community translation: right or privilege. En Erasmus, M. (Ed.), *Liaison Interpreting in the Community* (90-98). VanSchaik.

LEY 10/1997. Ley de Creación del Colegio Profesional de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid. (14 de abril de 1997). https://gestiona.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=572&cdestado=P#no-back-button

MAILLOT, J. (1997). *La traducción científica y técnica*. Biblioteca Románica Hispánica: Estudios y Ensayos.

MARTÍN NOGUERAS, A. M. (2002). *Proyecto Docente* [Proyecto Docente, Universidad de Salamanca]. GREDOS. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/115264/ProyectoDocente_AMMartinNogueras.pdf;jsessionid=629BFD888C2932A539B45A7375FA13B5?sequence=1

MARTÍN, A. (2006). La realidad de la traducción e interpretación en los servicios públicos en Andalucía. *Revista española de lingüística aplicada*, (1), 129-150. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2198698

MARTÍNEZ DE CAÑAS PAGOLA, L. C. (2017). *Análisis de la Formación en Traducción médico-sanitaria en España: una primera aproximación* [Trabajo de Fin de Máster, Universitat Jaume I]. http://hdl.handle.net/10234/167565

MAYO SERRANO, M. B. (2007). La importancia de la tipología textual pragmática para la formación de traductores médicos. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 8*(26), 124-137. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n26_tribuna-Serrano.pdf

MAYORAL ASENSIO, R. (2001). El grado de cientificidad de la disciplina que se ocupa del estudio de la traducción. *Estudios de filología moderna y traducción en los inicios del nuevo milenio: Actas del I Encuentro de Estudios de Filología Moderna y Traducción*, 71-90.

MEDINA LÓPEZ, J. (1996). *El anglicismo en el español actual*. Arco Libros.

MONTALT RESURRECCIÓ, V. (2009) *La consulta documental y humana aplicada a la traducción médica: reflexiones en torno a la práctica profesional y a la pedagogía*. Documentación aplicada y Espacio Europeo de Educación Superior. Arco Libros, 171-186.

MONTALT RESURRECCIÓ, V. & GONZÁLEZ DAVIES, M. (2007). *Medical Translation Step by Step. Learning by Drafting*. St. Jerome.

MULLIS, R. & TAKAGI, A. (2002). The History of Physiotherapy and PT Education in the United Kingdom. *The Niigata Journal of Health and Welfare, 2*(1), 69-74. https://core.ac.uk/download/pdf/70366576.pdf

MUÑOZ TORRES, C. A. (2002). Tipología textual y análisis para la traducción. Una tipología de géneros médicos. *Translating Science. Proceedings of the 2nd International Conference on Specialized Translation*.

MUÑOZ-MIQUEL, A. (2009). El perfil del traductor médico: diseño de un estudio de corte socioprofesional. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción, 10*(30), 157-167. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n30_tribuna-Miquel.pdf

MUÑOZ-MIQUEL, A. (2014). El perfil y las competencias del traductor médico desde el punto de vista de los profesionales: una aproximación cualitativa. *TRANS: Revista de Traductología*, *18*, 163-181. https://doi.org/10.24310/TRANS.2014.v0i18.3251

MUÑOZ-MIQUEL, A. (2016). La traducción médica como especialidad académica: algunos rasgos definitorios. *Hermenēus. Revista de Traducción e Interpretación*, (18), 235-267. https://recyt.fecyt.es/index.php/HS/article/view/57774

NASCIMENTO OSORIO, A. et al. (2019). Consensus on the diagnosis, treatment, and follow-up of patients with Duchenne muscular dystrophy. *Neurología*, *34*(7), 469-481. https://doi.org/10.1016/j.nrl.2018.01.001

NAVARRO MARRERO, Y. (2010). Terminología especializada en el área de fisioterapia: acercamiento desde la metodología de la disponibilidad léxica específica. *Interlingüística, 20*, 1-11. https://clt.uab.cat/pagines_clt/xxivajl/Interlinguistica/Encuentro%20XXIV/Navarro_Marrero_REVF.pdf

NAVARRO, F. A. (1997). Las mil y una zancadillas del inglés médico. *Traducción e interpretación en el ámbito biosanitario*, 451-461.

NAVARRO, F. A. (1997). *Traducción y lenguaje en medicina*. Fundación Dr. Antonio Esteve.

NAVARRO, F. A. (2000). *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina*. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

NAVARRO, F. A. (2008). Repertorio de siglas, acrónimos, abreviaturas y símbolos utilizados en los textos médicos en español. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *9*(27), 55-59. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n27_tradyterm-navarro.pdf

NAVARRO, F. A. (2012). Minidiccionario crítico de dudas (II etapa, 7.ª entrega). *Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *13*(35), 57-68. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n35-tradyterm-Navarro.pdf

NAVARRO, F. A. & HERNÁNDEZ, F. (1997). Nuevo listado de palabras con traducción engañosa en el inglés médico. *Medicina Clínica*, *142*(9), 21-33.

NAVAZA, B. et al. (2009). «Saque la lengua, por favor». Panorama actual de la interpretación sanitaria en España. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *10*(30). 141-156. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n30_tribuna-NavazaEstevezSerrano.pdf

NORD, C. (1996). El error en la traducción: categorías y evaluación. *La enseñanza en la traducción*, 91-108.

NORD, C. (2009). El funcionalismo en la enseñanza de la traducción. *Mutatis Mutandis: Revista Latinoamericana de Traducción*, *2*(2), 209-243. https://revistas.udea.edu.co/index.php/mutatismutandis/article/view/2397

NORD, C. (2010). Las funciones comunicativas en el proceso de traducción: Un modelo cuatrifuncional. *Núcleo*, *22*(27), 239-255.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97842010000100010&lng=es&tlng=es

NORRENBERG, M., VINCENT, J. L. & EUROPEAN SOCIETY OF INTENSIVE CARE MEDICINE. (2000). A profile of European intensive care unit physiotherapists. *Intensive Care Medicine, 26*, 988-994. https://doi.org/10.1007/s001340051292

NYBAKKEN, E. O. (1959). *Greek and Latin in Scientific Terminology*. Iowa State College Press.

ORF, D. (2005). *Estudio de situación del mercado español de servicios profesionales de traducción*. Agrupación de Centros Especializados en Traducción.

OZOLINS, U. (2010). Factors that determine the provision of Public Service Interpreting: comparative perspectives on government motivation and language service implementation. *The Journal of Specialised Translation*, (14), 194-215. https://www.jostrans.org/issue14/art_ozolins.pdf

PACHECO LÓPEZ, M. (2004). Lingüística comparativa y sistematización terminológica en Fisioterapia. *Linguax. Revista de Lenguas Aplicadas, 2*, 1-14. https://revistas.uax.es/index.php/linguax/article/view/486/442

PUERTA LÓPEZ-CÓZAR, J. L. & MAURI MÁS, A. (1995). *Manual para la redacción, traducción y publicación de textos médicos*. Masson.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (s.f.). Fisioterapia. *Diccionario de la lengua española*. (17 de julio de 2022). https://dle.rae.es/fisioterapia

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE ESPAÑA. (s.f.). Fisioterapia. *Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina de España*. (17 de julio de 2022). http://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=fisioterapia

REDACCIÓN EUROVERBUM. (2018). ¿En qué consiste el papel del traductor médico? Euroverbum. https://euroverbum.com/blog/en-que-consiste-el-papel-del-traductor-medico/

REISS, K. & VERMEER, H. (1996). *Fundamentos para una teoría funcional de la traducción*. Akal.

RODRÍGUEZ LOZANO, R. et al. (2020). La fisioterapia española en tiempos de pandemia de la COVID-19. *Fisioterapia*, *42*(4). https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.05.001

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, M. C. (2018). *La traducción de las ciencias farmacéuticas (francés-español): el prospecto de medicamentos para uso humano. Análisis contrastivo-traductológico basado en corpus*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga.

RODRÍGUEZ-MANSILLA, J. et al. (2017). Effects of the application of therapeutic massage in children with cancer: a systematic review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, (25), 1-9. https://doi.org/10.1590/1518-8345.1774.2903

ROULEAU, M. (1994). *La traduction médicale, une approche méthodique*. Linguatech.

RUIZ RODRÍGUEZ, C. (09-2021). *Origen y evolución de las ciencias de la salud: enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional* [Discurso de apertura de la Universidad de Granada]. Lección inaugural, Granada, España. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/63485/Leccio%CC%81n%20inaugural%202020-21.pdf?sequence=1

SAN SALVADOR GALLARDO, N. (1996). Aspectos metodológicos de la traducción científica. *La enseñanza de la traducción*, 141-160.

SANTAMARÍA PÉREZ, I. (2009). La terminología: definición, funciones y aplicaciones. *Biblioteca de recursos electrónicos de humanidades*, 2-25. https://books.google.com.gi/books?id=ZShn6fmIAmYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false

SMITH, J. (2021). NHS or Private Physiotherapy –which route to go? Thorpes Physiotherapy. https://thorpesphysiotherapy.com/nhs-or-private-physiotherapy-which-route-to-go/

TERLOUW, J. A., T. (2006). The origin of the term 'physiotherapy'. *Physiotherapy Research International*, *11*(1), 56-57. https://doi.org/10.1002/pri.33

VALERO GARCÉS, C, & DE LA MORENA FERNÁNDEZ, J. (2004). Comunicación médica con la población inmigrante sin fluidez en la lengua de contacto. *Revista Clínica Española*, *205*(6), 287-289.

VALERO GARCÉS, C. (2004). Barreras lingüísticas en la comunicación intercultural. Datos y acciones. *OFRIM suplementos*, 11, 19-36.

VALERO GARCÉS, C. (2006). Por una comunicación de calidad en entornos médicos con población inmigrante. *I Congreso Nacional de Lingüística Clínica*, *3*, 179-196. https://www.uv.es/~perla/3%5B12%5D.ValeroGarces.pdf

VALERO GARCÉS, C. (2013). Comunicación con población extranjera en el ámbito sanitario. Iniciación a una base de datos sobre artículos de investigación. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, *14*(37), 80-86. https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n37-tribuna-CValero-Garces.pdf

VALERO GARCÉS, C. & GAUTHIER BLASI L. (2010). Bourdieu y la Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos. Hacia una teoría social. *MonTI. Monografías de Traducción e Interpretación*, (2), 97-117.

VALERO GARCÉS, C. & LÁZARO GUTIÉRREZ, L. (2004). Estudio empírico sobre la comunicación entre personal sanitario y pacientes inmigrantes. *Actas del IV Congreso sobre la inmigración en España: ciudadanía y participación*. Eds. Serra, C., y Palaudàrias, M. P. et al. (publicación en CD). Universitat de Girona: Servicio de Publicaciones. ISBN: 84-8458-206-x

VALERO GARCÉS, C. & MANCHO BARÉS, G. (2002). *Traducción e Interpretación en los Servicios Públicos: Nuevas necesidades para nuevas realidades*. Editorial Universidad de Alcalá.

VÁZQUEZ NAVARRETE, M. L. et al. (2009). Necesidades de los profesionales de salud en la atención a la población inmigrante. *Gaceta Sanitaria*, *23*(5), 396-402. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911108000691

WADENSJÖ, C. (1998). Community interpreting. En Baker, M. (Ed.), *Encyclopaedia of Translation Studies* (33-37). Multilingual Matters.

WALTER, B. (1923). *The Task of The Translator*. GRIN Verlag.

WORLD PHYSIOTHERAPY. (2020). *Rehabilitation and the vital role of physiotherapy*. World Physiotherapy.

WORLD PHYSIOTHERAPY. (2020). *The impact of COVID-19 on fragile health systems and vulnerable communities, and the role of physiotherapists in the delivery of rehabilitation*. World Physiotherapy.

WORLD PHYSIOTHERAPY. (2021). *World Physiotherapy Response to COVID-19 Briefing Paper 9. Safe rehabilitation approaches for people living with Long COVID: physical activity and exercise*. World Physiotherapy.

WULFF, R. H. (2004). The Language of Medicine. *Journal of the Royal Society of Medicine, 97*(4), 187-188. https://doi.org/10.1177/014107680409700412

Traducción:

1. Introduction

On 1 January 2022, 11.6% of the Spanish population is immigrant. This is 5.4% more than at the beginning of the century. A large part of this population are French speakers or speak English, however basic their level may be. However, Spain is a country where the predominance of Spanish prevails over the learning of other languages. A large proportion of staff working in the public services - health, military, emergency, judicial, education, etc. -, particularly in the health sector, claim to lack the necessary training in other cultures and languages such as English or French (Vázquez Navarrete et al., 2009; Valero Garcés, 2004; Donoso et al., 2009). The use of languages is an essential tool for communication with foreign patients, especially considering that in most neighbouring countries such as France or Morocco, French is the predominant language, and in Spain there is a large influx of immigrants whose mother tongues are not Spanish. According to a study carried out by Valero Garcés (2004) at the University Hospital of Guadalajara for which some of the healthcare staff were interviewed, 90% of the total number of workers (127 interviewees) stated that they had ever received a patient whose mother tongue was not Spanish and, in turn, 50% of the same percentage did not consider that they had sufficient command of the foreign language to be able to communicate with the patient. Translation and interpreting in public services are becoming more and more in demand every year due to the huge increase in the number of foreigners living in Spain but is nevertheless undermined by the limited possibilities of stable employment within the employment framework of the State. Countries such as the United Kingdom, Sweden or the Netherlands have a national register for translators and interpreters in public services, a centralised institute that offers training and employment or even a bank of interpreters regulated by the same public administration, while in Spain, this profession is not defined and there are no official jobs as such for this training (Navaza et al., 2009). Although it is true that the profession of PSIT (Public Services Interpreting and Translation) is relatively young and more and more researchers are becoming interested in the subject, there is still a long way to go to reach, at least, the level of other more advanced European countries.

Medical-healthcare translation is an essential speciality, as it is in high demand (Lee-Jahnke, 1998 & Franco Aixelá, 2010) due to the high influx of immigrants in this country, making this service vital for patient-healthcare worker understanding. There are many private centres in different parts of Spain (Madrid, Barcelona, Galicia, Andalusia, etc.), such as those belonging to HM Hospitales and the Quirónsalud Hospital Group, which currently

offer interpreting services by telephone and even in person. However, most hospitals, rehabilitation or consulting centres prefer to opt for simpler, voluntary methods or to act on their own. This causes a loss of quality and information in communication, as in this area it is essential to have all the information from both sides in order to be able to make a correct diagnosis. The patient must be safe, and the health worker must be able to obtain all the information from the patient in order to act. In the case of physiotherapy, the situation is worse. Although it is constantly growing, it is also a recent profession and did not evolve into a university degree until just over ten years ago, so its practice is still very undervalued and light years away from other neighbouring countries such as France. A saturated system and little public investment in this field means that most professionals opt to seek employment in the private health sector, leaving public health and research to one side. The accumulation of disadvantages in which both professions are immersed in this country makes practically impossible the implementation of the PSIT in the field of physiotherapy, since the resources to make a place in this world are tiny and the great ignorance and misinformation of the general population about both professions make it impossible to reach the status of official or stable employment and that patients who require our services do not have the possibility of having a quality communicative system.

One of the most important characteristics of translating biosanitary texts is their high degree of specialisation, as pointed out by Rodríguez Martínez in his study on pharmaceutical sciences (2018) or Lázaro Gutiérrez in his article on postgraduate training in biosanitary translation (2014). This type of texts can be classified within a very wide range depending on the branch of medicine involved. Cardiology, Neurology, Psychiatry, Paediatrics... In addition, other important points must be taken into account when translating, such as the target audience of the text in question - which can range from a patient to a specialist - or the type of publication to be shown to the public - a medical journal, a leaflet, a medical report or even an advertisement for a new type of contact lens, to give several examples -, which are just as important as the degree of specialisation (Keller, 2011).

Unfortunately, a specialised translator with the necessary qualifications to translate certain types of texts or who has the necessary knowledge of the source language (SL) and the target language (TL), in this case Spanish and English, is not always taken into account. Moreover, in a relatively new field such as physiotherapy, which is only now beginning to be taken into account and for which there is controversy as to the type of health field to

which it belongs, it is difficult to find a suitable translator with the appropriate qualifications to translate texts of this nature.

1.1. Justification of the study and hypothesis

This paper is designed to shed some light on PSIT in the largely unknown field of physiotherapy, which is slowly making its way into global health and scientific research. The reasons for choosing this line of work are clear. One can highlight the author's interest in the field of physiotherapy in general and its novel lines of research today, as well as the mere fact that bio-health translation is an exciting field full of challenges for any translator and interpreter who wants to specialise or work in this field. However, the main reason for the choice of this topic is none other than the lack of research and specialisation in the field of physiotherapy. According to Muñoz-Miquel (2016), most research work is oriented towards medicine (informed consents, clinical guidelines, patient summaries, emergency reports, anamnesis sheets, etc.) or pharmacology[15] (package leaflets, drug registration dossiers, diagnostic device manuals, etc.). However, there are many other areas of healthcare that are often forgotten, such as physiotherapy, which, in addition to not having enough weight in the field of healthcare translation, does not have enough weight in the field of medicine today. For this reason, and because there are few articles (only three articles[16] were found in Spanish that deal specifically with the translation of physiotherapy texts) or professionals specialising in the translation of physiotherapy texts (all the professionals who translate physiotherapy texts found for this study were physiotherapists with knowledge of English), it was decided to focus the present study in such a way that it could serve as a new line of research for future researchers who wish to base their studies on this subject. It is complicated research, given that there are a very small number of resources on the topic and, apart from PSIT practitioners specialising in it on their own, most of the translations are likely to be of low quality. However, the knowledge and practices learned will be put into practice to make this study indicative and useful for future research.

The hypothesis on which this work is based is about the difficulty of this type of texts and the lack of training that professional translators and interpreters in Spain have

[15] In 2005, pharmaceutical translation accounted for 10.4% of business demand in Spain.

[16] Diseño y compilación de un corpus especializado en fisioterapia (Acebes de la Arada, 2018), La traducción alemán-español de textos médicos pertenecientes al ámbito de la fisioterapia y la neurología: análisis terminológico y recursos para el traductor (Balbuena Torezano, 2005) and La traducción especializada del campo de la fisioterapia (De Dios Álvarez, 2003).

in the field of translating physiotherapy texts[17]. In order to support this hypothesis, this work has a theoretical framework on the contextualisation of physiotherapy at a national level, in the United Kingdom - it has been decided to choose this country in order to make a comparison between the position of physiotherapy in its health system and the Spanish one, as well as being English, more precisely the British one, and at a European level[18], as well as exposing the role played by translators and interpreters in this field, the characteristics, terminology and difficulties that can be found in these texts and a functional analysis of a corpus of parallel texts compiled for this purpose, on the results of which the conclusions will be based. Due to the limited amount of information and data in the corpus, the most frequent terminology, difficulties, and mistakes found in the corpus will be shown.

1.2. Objectives

This project, framed within the field of biomedical translation, was created with the aim of shedding some light on the translation of physiotherapy texts, their terminology and the various problems that can be encountered. To this end, a method of data collection based on the analysis of a corpus of texts in English and their translations into Spanish related to any branch of physiotherapy will be carried out and problems and translation errors will be located, in addition to reviewing the techniques used by the translator.

The aim is to broaden the horizons of two professions that are undervalued in this country: PSIT and physiotherapy, and to make it clear that, despite receiving training in the field of health in general, there are many more branches of medicine to be explored and which need translators and interpreters to facilitate communication between health professionals and patients. The aim is to emphasise the importance of translation quality in this type of area so that the message reaches both parties correctly and no information is lost, for which purpose a textual and translation analysis will be carried out based on the difficulties that physiotherapy texts can entail.

1.3. Research structure

[17] In Spain there is no university or association that offers specific training in physiotherapy translation as such. However, there are certain courses and master's degrees that offer training in health translation, which includes physiotherapy translation among others. In general, physiotherapy texts are not usually translated, but it is common to translate medical texts, which may deal with fractures, falls, sprains, etc. An example of a master's degree in this field is the master's degree in Intercultural Communication, Interpreting and Translation in Public Services at the University of Alcalá.

[18] It was decided to make an overview of the European overview in order to show the current situation of physiotherapy in various countries with different cultures and languages, so that the reader understands that, like PSIT, it is not a profession that presents the same characteristics everywhere, not even within Europe.

This project is divided into several parts. It consists of a theoretical framework with a contextualisation of physiotherapy at European level, in the United Kingdom and in Spain, in which the main emphasis will be placed on the functioning of physiotherapy in the Spanish and British health systems and the functions that a physiotherapist can develop depending on the country in which he/she is in Europe. The role of translators and interpreters in the public services that work in this area and the impact of their role in communicative situations that develop in this field will also be analysed. Similarly, a tour of the types of specialised texts in the bio-health field will be carried out, classifying them textually according to their different characteristics, as well as identifying the types of translation problems and difficulties that may be encountered. On the other hand, a corpus will be created in which the specialised language used in this field, its characteristics and the origin and systematic creation of the terms will be analysed. To create the corpus, ten original texts in English and their translations into Spanish will be extracted in order to offer an analysis of the translation techniques used in each of them, the difficulties that a translator working in this field may encounter and the errors found in the translations. Finally, once the analysis has been carried out, the quality of the translations presented will be assessed and the work will be concluded based on the results obtained. For this purpose, the work has been structured in such a way that the following phases of the work will be carried out:

To begin with, an exhaustive search of texts in English and their translations into Spanish will be carried out in order to compile the corpus (most scientific articles are originally published in English and then translated into other languages, in this case Spanish). Ten texts on physiotherapy will be chosen together with their translations taken from official websites, articles published in popular scientific journals... i.e., reliable sources.

Secondly, the corpus will be organised in folders classified according to language and the texts obtained will be analysed from a linguistic and translatological point of view. In the analysis, the texts will be classified textually, and their characteristics will be identified taking into account terminology, structure, discourse type and linguistics; as well as possible difficulties for translators of the English-Spanish combination and specific terminology related to the field under investigation. Special emphasis will be placed on the errors made in the translations, whether orthotypographical, terminological, phraseological, or other.

In order to analyse translation problems, terms, expressions, sentences, collocations, visual elements and orthotypography will be analysed according to the degree of specialisation, terminology, cultural level, etc. Finally, solutions to the difficulties and errors found will be provided using all the tools, translation techniques according to Hurtado Albir or resources available (monolingual and bilingual dictionaries, glossaries, published articles, etc.), and the author's own knowledge of physiotherapy, translation, writing and orthotypography. The results will be analysed in detail in order to finally reach a conclusion.

2. Theoretical framework

Public Services Interpreting and Translation (PSIT) is a modality born of society's incessant need to communicate when different cultures and languages coincide (Valero Garcés & Gauthier Blasi, 2010). PSIT was born out of the encounter between cultures as a response to man's need to communicate. However, its institutionalisation is subject to the acceptance and recognition of today's society and, on the other hand, to the recognition of immigrants as people who also use public services. The following is a compilation of brief definitions of PSIT according to different authors:

Wadensjö defines PSIT in 1998 as a modality that takes place in the field of public services in order to provide communication between a worker and a user who does not speak the official language of the country, whether in a police station, immigration office, hospital, school or other public service.

Lesch (1999), on the other hand, stated that the main objective of PSIT was based on an attempt to balance the power relations between the public service worker and the immigrant, so that communication was prioritised.

Valero Garcés and Mancho Barés (2002), on the other hand, argue that PSIT can be defined as communication with a specific audience that usually comprises a cultural and linguistic minority and is unfamiliar not only with the language, but also with the values, culture and practices of the society in which they find themselves.

A viewpoint from different areas of knowledge would allow the situations intrinsic to today's intercultural society to be taken into account and how these situations influence communication between a public service worker, the immigrant who does not know the language and culture and the translator and interpreter who solves communication problems, although, unfortunately, in Spain, as in many other countries, PSIT has not been professionalised and there is almost no state support or training available (Valero Garcés & Gauthier Blasi, 2010).

In public services, different areas such as administration, justice, health, education, etc. can be found. The PSIT is developed within each of these areas equally, since in all of them there is a possibility that there may be communication problems that need to be solved by a translator and interpreter. Although the PSIT is a very recent and constantly developing profession, it already has very notable branches of specialisation, such as the legal, administrative, police and bio-health sectors.

The PSIT involves many difficulties depending on the field in which one wishes to specialise, as well as not being a regulated or official profession in Spain now, with the exception of the possibility of sitting the competitive examination for the State Corps of Translators and Interpreters, whose entrance exams are available to anyone without the need to have a degree in Translation and Interpreting or any experience or specialisation in any related field. In other words, anyone can enter, whether they are PSIT professionals, and only in a very limited number of areas.

This is the case of healthcare translation as a branch of translation in public services, which is less independent, and professionals are less specialised than in other branches such as legal or audio-visual translation. It can often be found in association with other fields such as the social sector, which is why it can also sometimes be known as social and health translation. On the other hand, the resources available to a healthcare translator are usually scarce for two main reasons: firstly, there are not many specialised tools or resources (dictionaries, glossaries, corpora, etc.) for minority languages and, secondly, the assignments are usually translations that must be carried out quickly or in places where the necessary tools are not available, as they are usually emergent needs (Lázaro Gutiérrez, 2014).

This work is going to focus on the healthcare field, in the branch of physiotherapy to be precise, whose degree of specialisation, like that of the healthcare branch in general, is very high (Muñoz-Miquel, 2016). Healthcare translation and interpreting is a discipline with a series of specific characteristics that differentiate it from other types, such as its complexity or the large number of communicative situations in which it can take place (Montalt, 2009). To date, this field does not fall within the remit of State translators and interpreters, so it is assumed that their work is mainly carried out in private centres attended by foreigners residing in Spain who are privately insured[19], and the professionals in charge of it are either self-trained or have no training or experience in specific fields. It is for both reasons that a corpus study of English texts and their translations has been carried out based on the terminology related to

[19] Depending on the private insurance that the person has contracted, he/she may go to a private centre in Spain, or he/she may have to go to a public centre.

physiotherapy, the difficulties involved, and the mistakes made when translating these texts. Based on the results obtained, the quality of the translations will be analysed taking as parameters the difficulty of each text (according to its terminology, the degree of specialisation and the textual category to which it belongs), the translation techniques used, and the errors found after reading the original and the translation, as well as seeking solutions to the problems found in the texts based on the resources available.

2.1. Contextualisation of physiotherapy

In 1968, the World Health Organisation (WHO) defined physiotherapy as: "The art and science of treatment by means of therapeutic exercise, heat, cold, water, massage and electricity"; the aims of which are: "the relief of pain, the increase of circulation, the prevention and correction of dysfunction and the maximum recovery of strength, mobility and coordination". This definition marks a turning point in the history of physiotherapy, as it includes for the first-time therapeutic exercise, a fundamental resource used by physiotherapy professionals for movement therapy.

The World Confederation of Physical Therapy (WCPT) defines this science in its 1967 bases as "the set of methods, actions and techniques that, through the application of physical means, cure, prevent, recover and adapt people affected by somatic dysfunctions or those who wish to maintain an adequate level of health", a definition that was subscribed to in 1987 by the Spanish Association of Physiotherapists in the fourth article of its national regulations.

The Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua defines physiotherapy as "the treatment of injuries, especially traumatic ones, by physical means, such as heat, cold or ultrasound, or by exercises, massages or mechanical means". On the other hand, the Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina de España defines physiotherapy as "a scientific discipline, branch of physical medicine, which deals with the therapeutic use of natural or artificial physical agents: cold, heat, water, air, light, electricity, X-rays, electromagnetic radiation, ultrasound, radioactivity, etc., as well as the physical exercise of the subject himself, rest and posture". Even specialised medical dictionaries do not specify much more about the term "physiotherapy" beyond the merely linguistic ones.

3. Methodology

Once the subject matter of the study has been put into context and its objectives have been developed, we will proceed to the practical part of this research, beginning with a brief explanation of the methodology and the steps followed during the process.

Firstly, in order to carry out this study, the corpus compilation and analysis method was used, by means of which ten texts related to the field of physiotherapy were selected whose

original language was English and their corresponding translations into Spanish. When selecting the final texts for the corpus, the following criteria were taken into account in order to choose reliable texts for the study:

- The age of the texts should be no older than eight years in order to ensure that the information they convey is truthful and up to date.
- The sources from which the texts are drawn must be reliable, such as recognised national and international organisations, institutions, or associations. If any of the texts belonged to an unofficial website, there would be no way to ensure that they meet the proposed requirements, and there would be no way to check whether the author is an expert in physiotherapy or not.
- The selection of the format of the texts was done in the following way: the texts had to be downloadable in PDF or Word format, in order to make it easier to convert them to .txt format later on.
- The texts should be complete articles or documents, not fragments, as this would not preserve all the information and ensure the cohesion of the text.
- The language combination chosen limits the search to texts in English -regardless of the variant- and Spanish from Spain.
- The texts must be completely related to the field of physiotherapy and not to other areas such as occupational therapy or pseudoscience.
- No text chosen may compromise the personal data of any patient or person who has not given consent for the use of their documents.
- All texts must have a certain degree of specialisation in physiotherapy, although there may also be texts that can be fully understood by the general population.

Secondly, once the previous step had been completed, work could begin on the bilingual corpus. Finally, and once the corpus had been compiled, an Excel table was created (Table 2 is inserted after this paragraph) to classify the selected texts according to different characteristics (name, sender, receiver, year of publication, place of download and translation of the name) in order to locate their origin and the most important aspects in a visual way. A compilation and analysis of the pages that were taken into account for the search of the texts for the corpus was carried out in order to provide firm conclusions. A total of six sites were considered, including World Physiotherapy, the World Health Organization, PubMed, PEDro, the Spanish Association of Physiotherapists and the Chartered Society of Physiotherapy. Finally, the texts used for this study were extracted from World Physiotherapy, the website of the World Confederation of Physiotherapy (ER-WCPT) and, mainly, PubMed, the largest open access search engine that mainly and mainly allows the contents of the MEDLINE database to be consulted, although it also has a wide variety of scientific journals of similar quality that are not part of MEDLINE. PubMed is the main search engine for divulgation articles for bio-health personnel and, as a fact to be taken into account and which has facilitated the search for physiotherapy texts in English and their translations into Spanish; it has an advanced search to search for articles in each language required or even in several at the same time.

Name	Sender	Receiver	Year of publication	Download page	Spanish translation
Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain	Enfermería Intensiva	Nurses and physiotherapists specialised in intensive care units	2019	ScienceDirect	Adaptación y validación de la ICU Mobility Scale en España
Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Nurses and physiotherapists	2020	SciELO Brazil	Beneficios del Qigong como terapia alternativa y complementaria para la salud: una revisión sistemática
Consensus on the diagnosis, treatment, and follow-up of patients with Duchenne muscular dystrophy	Neurología	Health-care professionals specialised in Neurology	2019	Elsevier	Consenso para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente con distrofia muscular de Duchenne
Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review	Archivos Argentinos de Pediatría	Physiotherapists and researchers specialised in this field	2018	Archivos Argentinos de Pediatría	Efectos de las técnicas de ejercicio terapéutico correctivo en la escoliosis idiopática del adolescente. Revisión sistemática
Effects of the application of therapeutic massage in children with cancer: a systematic review	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Physiotherapists, doctors, and occupational therapists	2017	SciELO Brazil	Efectos de la aplicación del masaje terapéutico en niños con cáncer: una revisión sistemática
Rehabilitation and the vital role of physiotherapy	World Physiotherapy	Physiotherapists and WCPT member organisations	2020	World Physiotherapy	Rehabilitación y el papel esencial de la fisioterapia
Safe rehabilitation approaches for people living with long COVID: physical activity and exercise	World Physiotherapy	Physiotherapists and WCPT member organisations	2021	World Physiotherapy	Abordaje de una rehabilitación segura para las personas que padecen COVID persistente: actividad física y ejercicio
The effect of strength training based on process approach intervention on balance of children with developmental coordination disorder	Archivos Argentinos de Pediatría	Physiotherapists, doctors, and occupational therapists	2016	Archivos Argentinos de Pediatría	Efectos del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación
The impact of COVID-19 on fragile health systems and vulnerable communities, and the role of physiotherapists in the delivery of rehabilitation	World Physiotherapy	Physiotherapists and WCPT member organisations	2020	World Physiotherapy	El impacto del COVID-19 en los sistemas de salud frágiles y comunidades vulnerables y el papel de los fisioterapeutas en las tareas de rehabilitación
What is the effect of chest physiotherapy in hospitalized children with pneumonia?	Medwave	Physiotherapists, paediatricians, researchers, or health professionals from other specialties	2015	Medwave	¿Cuál es el efecto de la kinesioterapia respiratoria en niños hospitalizados por neumonía?

Table 2. Texts of the corpus (Domínguez Villegas, 2022)

All the texts extracted have physiotherapy as their main theme, and it can be observed that each one deals with different fields within it (therapeutic practices and techniques, intensive care, neurology, oncology...). On the other hand, the textual typology tends to be the same in all the texts in general, except perhaps for a couple that correspond to another one. Table 3 below shows the various types of texts that were pre-selected for the corpus and the main characteristics of each of them[20]:

Text name	Text type	Source	Publication date
The effect of strength training based on process approach intervention on balance of children with developmental coordination disorder	Scientific paper	Archivos Argentinos de Pediatría	2016
The impact of COVID-19 on fragile health systems and vulnerable communities, and the role of physiotherapists in the delivery of rehabilitation	Briefing paper	World Physiotherapy	2020
Safe rehabilitation approaches for people living with long COVID: physical activity and exercise	Briefing paper	World Physiotherapy	2021
Effects of corrective, therapeutic exercise techniques on adolescent idiopathic scoliosis. A systematic review	Scientific paper	Archivos Argentinos de Pediatría	2018
Adaptation and validation of the ICU Mobility Scale in Spain	Scientific paper	Enfermería intensiva	2019
What is the effect of chest physiotherapy in hospitalized children with pneumonia?	Scientific paper	Medwave	2015
Patient's report	Patient's report	Spanish physiotherapist based in the USA	-

Table 3. Physiotherapy texts and textual typology (Domínguez Villegas, 2022)

It is clear that most of the physiotherapy texts that are usually translated are scientific articles that require a translation into Spanish for a specific reason, possibly in order to be published in a Spanish journal.

The language of the texts is English for the original texts and Spanish for the translations. The choice of this language combination is based on the fact that Spanish is the mother tongue and English is the main working language and the main language in the scientific dissemination field, so it would be easier to find texts of this nature.

The subject of physiotherapy was chosen as a personal challenge and to broaden the existing lines of research on translation in this field, which are practically non-existent. The aim is to highlight the importance of this branch of biomedicine, which is not usually taken into account as much as others and for which there is hardly any consensus or interest among bio-medical translators and interpreters. It is a different subject matter from those that usually arise in this type of work and brings challenges when it comes to documenting and translating its terminology, as the scientific language in physiotherapy in both languages, its origins and, especially, its translation, must be controlled.

[20] Patient reports contain confidential information about the individual and they must give their consent for these to be published in works of this type. Since the patient in the report is a minor and parental consent is not available, it was impossible to include the report as an annex to this study.

Given that the corpus of texts to be produced will be uniform since all the texts belong to the same textual genre, are produced by the same type of sender and the recipients tend to be the same, firm and coherent results will be obtained with respect to the research, which will be useful for the conclusions to reaffirm one of the main theories of this work, which is based on the need for translators and interpreters specialised in the field of bio-health beyond the most common branches such as medicine and pharmacology.

The texts were carefully selected to meet the requirements of quality and officialdom – that is, that they come from official institutions or reliable scientific databases– on the basis that they were published in a journal or scientific website, that they dealt with physiotherapy, that the articles in English were not the result of previous translations from other languages, and that they were relatively up to date. Apart from these points, no other selection criteria or chronological order was used to collect the texts. The decision to opt for ten texts in each language (twenty in total) was considered adequate and sufficient to create a decent, stable, and quality corpus, in addition to the scarcity of texts mentioned above, which made it difficult to have a broader spectrum of selection. A corpus of texts was initially chosen in order to be able to clearly and precisely observe and analyse translation techniques, terminology, problems and errors in real cases and thus explain and justify the translators' decisions which will be reflected in the results.

When compiling the corpus, ten publications in English and their respective translations into Spanish were compiled, so that the original texts could be aligned if necessary to facilitate and lighten the process of a future translation of each one and even to create a translation memory and a terminological base that would serve to lay the foundations for a future specialisation on the part of the translator in the field of physiotherapy.

We also contacted several translators specialised in bio-health translation and two physiotherapists with training in translation to find out about their experience in translating this type of text, the resources they have when searching for terminology, the type of texts they usually deal with and the frequency with which they receive orders of this type. The response was somewhat discouraging; of all the workers in both professions, only three were able to provide information on the subject, as the rest of them had no previous experience in the field of physiotherapy translation or could not provide us with specific data on the subject. Since the information gathered was not particularly useful and the corpus could not be compiled with the texts they provided, their experience was noted down to be taken into account when it came time to include it in the research and texts were searched for on another platform.

Finally, the advanced PubMed search was found, which has the option of displaying original texts both in English and their translation into Spanish (or any other language combination). This was the most useful source and seven original articles in English and their translations were extracted from the total count.

The other three texts and their respective translations were taken from the official website of the World Confederation for Physical Therapy (ER-WCPT), in order to have a wider variety of sources and comparisons. The latter, surprisingly, did not present any difficulties at all in finding texts, as its official website is translated into a wide variety of languages, as well as having an official glossary in each language and informative texts in several languages. It was the latter option that was chosen, as it proved to be the most appropriate in terms of the subject matter and textual typology of the rest of the articles. Three informative documents were retrieved, aimed at informing about the ER-WCPT response to COVID-19 and the importance of physiotherapy in rehabilitation. In addition to the original English texts, only translations into Spanish and Albanian were found, although the topic was not explored further because the main interest was covered.

On the other hand, the process of extracting texts from the PubMed platform was more complicated. The website is completely in English and after locating the advanced search, it offered the option to search using several Boolean operators to narrow down the number of results needed. The search menu has a wide variety of options, from searching by author, date or publisher to language or title, which not only facilitates the process for this work, but is also of great help to any researcher who wants to find a particular article and speed up their search. Continuing with the selection of texts, physiotherapy was chosen in the menu as key terms for all the search fields and Spanish AND English as the required languages in which the texts could be found. The whole process went smoothly, but when it came to selecting texts from the total of 226 results, difficulties began to be encountered in selecting the definitive articles. Texts were found which at first appeared to be related to physiotherapy, as this covers a wide range of specialities, but which turned out to be more akin to medicine or nursing. On the other hand, texts were also detected that offered information on the subject, but whose background was based on alternative medicine and pseudoscience, so it was decided to discard them as they could be of doubtful real scientific importance or even hinder the research. However, the biggest problem encountered was that many of the texts that were available in both languages were originally written in Spanish and subsequently translated into English, which led to most of them being discarded. From a scientific point of view, it is natural that the translations are into English and not into Spanish, since the lingua franca of science, and mainly medicine, is

English. Articles published in Spanish are likely to be of greater interest beyond the national level, so they are usually translated into English. In the opposite case it is more complicated, since, unless an article, publication or book is of great importance for the Spanish physiotherapy community and a translation is needed, one will rarely be found. This is the point where the personal experiences told by the professionals contacted for the research are taken into account. All agreed on one aspect in particular: both physiotherapy and translation are undervalued outside their sectors and research rarely expands beyond the national level unless it is conducted in an English-speaking country. This reflection summarises that the translation of physiotherapy texts does not interest professionals, since, in addition to the fact that most of them do not have the resources or sufficient capital to be able to afford to pay a translator specialised in the subject and that there are few such translators, there are not many texts in this field that are known outside the informative or scientific context. This combination of factors means that the practice of physiotherapy translation is not relevant for health professionals, whereas in other fields such as medicine or pharmacology it is increasingly essential and in demand.

Despite the obstacles encountered, we managed to locate eight original texts with their useful translations, on different topics within physiotherapy, which met the requirements for incorporation into the corpus, so we proceeded to download them for their subsequent insertion into the corpus.

Thanks to the help of the professionals contacted and the knowledge obtained during the master's course about documentation and resources for finding reliable sources, we managed to compile a corpus with the necessary texts extracted from competent websites and with translations carried out by professionals with translation skills or knowledge of physiotherapy terminology. In the absence of any of these aspects, the corpus and, consequently, the present research, would have been unsuccessful, as in this type of case documentation is an essential factor for the success of such a work and can be used as a guide or learning tool in the future.

The process of obtaining the corpus consisted of four phases. Phase one dealt with the compilation of the corpus, for which it was decided to transform the PDFs into Word format in order to remove unnecessary information or information that could hinder the creation of the corpus. Summaries in both languages in the same text, bibliographical references, images, and any other irrelevant information were removed. After editing the files in Word, we proceeded to phase two of the process, in which the files were converted to .txt format in order to create a glossary and analyse terminology and frequently used words. In the third phase, the ten English

texts in .txt format were entered into the *AntConc* corpus analysis programme and after uploading them, a *stoplist* in the same language was inserted by selecting the *Tool Preferences* tab, clicking on the *Word List* category, and then clicking on *Use a stoplist below*. Finally, in the final phase, the *Word List* tab was selected and *Start* was clicked to process all the terms. The result was a total of 25 501 *Word Tokens* (total number of words in a text, excluding those deleted by the *stoplist*).

The same process was carried out with the Spanish texts, and it was taken into account that there were no HTML tags in the .txt files that were uploaded to AntConc. In this case, a stoplist in Spanish was introduced and the same steps were followed as for the English texts in order to process them in Spanish. In this case, the total number of Word Tokens resulting from the text collection amounted to a total of 25 989.

With the two lists in each language extracted from AntConc, a glossary was created in the form of a table with the Excel programme (Table 4) which includes the forty most frequent terms arranged in alphabetical order that coincided in both languages in order to locate the most common ones in this type of text and to take them into account for use in a future translation memory and thus optimise the time of an assignment of this type to the maximum.

1.4. Method explanation

When these texts were chosen for analysis and terminology extraction, there was no information on any other similar work carried out previously, so it was practically impossible to know the results. There were no studies on the same subject that showed the type of errors and difficulties that can be encountered, the translation techniques used or the terminology that exists. Therefore, it was not possible to know what a translator is confronted with when he/she receives an assignment of this kind until the corpus was analysed in depth. In the case of these texts, the translator has a great advantage, since if he/she is a native speaker of Spanish (this is visualised as the work is focused on an English > Spanish translation), he/she will carry out a direct translation, being able to restructure and construct the sentences in Spanish in the way that suits him/her best, with the added bonus that, being a native speaker, he/she will be more fluent and able to express him/herself better. The errors that a translator who accepts an assignment of this type may face are varied and can be both linguistic and extra-linguistic. As the only notions we have about the most frequent errors in the translation of physiotherapy texts are about terminology, this work has been mainly based on the possible errors found in medical translation in order to build a more specific analysis around them. An exhaustive analysis of errors related to terminology will not be carried

out, as they are dealt with in much more depth in the theoretical framework of this work. It will be mentioned, however, that the most frequent errors of this type are usually due to foreign words, false friends, and acronyms, which cause problems when translating from English and sometimes do not even have an existing translation into Spanish. On the other hand, another of the main errors are lexical improprieties, that is, the use of words whose meaning is different from the one that really corresponds to them, such as the excessive use of the phrase "at the level of" without there really being any reference in the text to the horizontality or height of something. It is also common to find syntactic errors or solecisms when using an expression or constructing a new syntactically incorrect sentence. Errors in the agreement between the gender or number of words in a sentence, the use of prepositions other than those required by the complement (abuse of the preposition “a”) or starting a sentence with an infinitive whose function is subordinating (to emphasise that...) are the main mistakes that a translator can make in this type of text. Also noteworthy are the abuse of capital letters due to the abuse of literal translation (another of the biggest mistakes in biomedical translation) and the use of the gerund due to the lack of resources of the person writing the text when linking the different parts of the text. According to a study by Cisneros Reyna et al. in 2017, the most frequent errors in medical translations are:

- Omission of the definite article in its generic use due to English influence.
- Translation of the gerund *(-ing*).
- Incorrect use of the pronominal passive with a personal complement.
- Abuse of the use of possessive determiners.
- Errors in the translation of idiomatic phrases or idioms.
- Acronyms and false friends.

It goes without saying that, when analysing the texts in this work, we have also taken into account spelling mistakes and the incorrect translation of titles, which are also very frequent in texts of any kind, especially if the person doing the translation is not a trained translator. In order to locate the errors, we will study whether the translations are faithful to the original, whether they are too literal or whether the translator decides to use another method. By reviewing translation techniques, you will gain an understanding of the translator's way of reinterpreting the text and his or her errors. It should be noted that, even if a certain number of errors are identified in the texts, we will not go into whether the texts are translated incorrectly or not, we will

simply carry out an analysis in order to solve the problems that this type of texts can cause and improve the translations if possible.

3.2. Textual analysis

A textual analysis of the ten texts and their translations was carried out manually and individually in the form of a comparative table prepared with the Excel programme (Anexo 11), as this makes it possible to locate all the characteristics of each text in a more visual way. The purpose of this analysis was to study the differences between them, the main translation problems that might occur, the translation techniques used to transfer the information in each of them, to analyse the possible translation errors made and, finally, to offer a personal and objective rating of the quality of each translation. This phase was carried out without the help of the software for the sole reason that the software is not capable of identifying and examining the above points. On the other hand, in the case of terminology extraction, the software proved to be useful, since its possibilities do include the search for and isolation of terms, both in general and for a particular word.

4. Results

Regarding the results, some conclusions were drawn regarding the difficulty of the text and the degree of specialisation of the terminology extracted in Table 4 after carrying out a terminological analysis. As this is a table with a small number of the most frequent terms, it is relatively difficult for the words extracted to have a high degree of specialisation, as it is logical that general words relevant to the subject matter are repeated and that they do not have a great terminological weight. In the case of our texts, the extracted terminology reflected in the glossary corresponds to both general and specialised language. Terms such as health, sport, pain, or people are the basis of the language used in this type of text: common vocabulary accessible to most of the population. Generally, these are words that are usually found mainly in informative texts for the public, as they lack any degree of specialisation. On the other hand, it is also common to find them in specialised articles in the form of keywords or even in abstracts and introductions. Keywords are usually general words that cover the whole topic on which the article is based so that the article can be searched for using them later. In the case of abstracts and introductions, both share a generalist view of the subject matter, either because the abstract captures a total approach to the article in a few words or because the introduction lays the foundations of the subject matter being presented, contextualising the reader through generic information related to it.

In the image you can see how the word *people* is included in the introduction, while *health* appears mainly in the summary that precedes the article. Obviously, the fact that in

general terms it is common to find this type of word in certain sections of the text does not mean that it cannot appear in other parts of the text; in fact, they are such common words that it is most likely that they appear in most of the text.

On the contrary, words such as *scoliosis, IQR* or *IMS* denote a higher degree of specialisation in the texts and even the field to which they belong. The same happens with terms such as *cardiac, respiratory* or *cancer*, which even show which branch of physiotherapy and for what purpose is dealt with in each text, since specialities as precise as respiratory or oncological physiotherapy have a specific terminology for each one. It should be noted that terms with a high degree of specialisation can be found throughout the text, regardless of the section. It is also likely that the terminology specific to a topic defines the type of text to which it belongs and the audience to which it is addressed, since it is not common nor does it make sense that a text with a high degree of specialisation does not turn out to be an informative article for an audience in the scientific community and is addressed to a general audience, for example.

On the other hand, and in a more general way, the data referring to Table 3 were analysed to obtain information about the textual typology that is most translated from English into Spanish in the field of physiotherapy. The results obtained (Figure 1) show that the genre that tends to be translated most often is the scientific article (57%), followed by briefing papers (29%) and, lastly, the patient's report (17%).

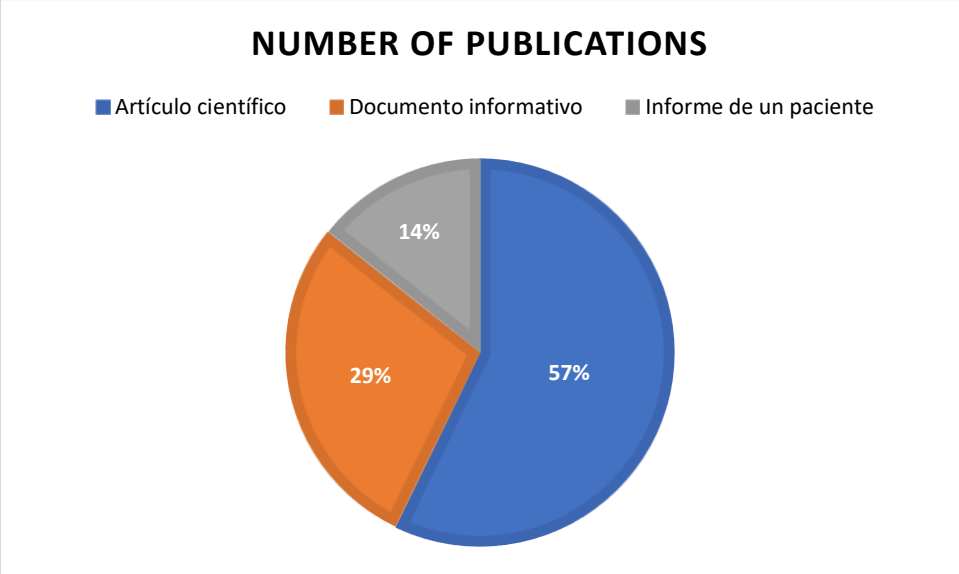


Figure 1. Total percentage of physiotherapy publications according to category (Domínguez Villegas, 2022)

After an exhaustive analysis (Table 5) of several websites that were taken into account in the pre-selection of texts for the corpus (World Physiotherapy, the World Health Organisation, PubMed, PEDro, Spanish Association of Physiotherapists and the Chartered

Society of Physiotherapy) and others selected for their official status, it was concluded that practically no official website on physiotherapy is translated into a language other than the official language of the country, and in the event that they are, the translation is always into English.

Table 5. Analysis of official websites and their translation (Domínguez Villegas, 2022)

WEBSITE	**TRANSLATION**
World Physiotheraphy	Yes
OMS	Yes
PubMed	Yes (in some cases)
PEDro	No
Asociación Española de Fisioterapeutas	No
Chartered Society of Physiotherapy	No
Ordre des masseurs-kinésithérapeutes	No
American Physical Therapy Association	No

5. Discussion

Based on the results extracted from Illustration 1, it can be interpreted that, in general, practically no official page on physiotherapy is translated into a language other than the same official language of the country or English, possibly because the latter is the lingua franca, so to speak, of the health sciences and the main one that most of the population understands or masters. In general, the texts that are translated are from Spanish into English, which is indicative of the above reasoning. On the other hand, Table 5 shows that the most common texts to be translated in the field of physiotherapy are scientific articles, followed by briefing papers and patient reports. This suggests that, in the personal context, referring to a person who has communication problems in the area of physiotherapy, there is not a great demand for translators to translate the information into their mother tongue, either because they resort to other methods or because there is not really a significant number of non-Spanish-speaking foreigners who use physiotherapy services in Spain. As far as the professional or informative context is concerned, there is a greater interest in the translation of this type of texts, especially those of an informative nature in the scientific field. Despite the fact that most of the scientific articles were translated into English, we also found a number of articles translated into Spanish, which helped us to create the corpus proposed for this study. However, the reality is that most of these papers are translated into English in order to reach a larger number of recipients in the

scientific community, so it would not be useful to translate them into other languages, as most of the population will have knowledge of English before any other language (besides their mother tongue). It should also be noted that the translation of physiotherapy texts is not a common practice, as can be seen from the results, as there is usually no interest in translating these texts or no means to pay a specialised translator to do so. A physiotherapist or freelance researcher will prefer to do the translation himself if he has knowledge of the language or ask someone who does rather than pay someone else to do it.

On the other hand, with regard to the textual analysis and its results, it should be noted that, in general, the selected texts did not contain a large number of major errors and the terminological difficulties were mostly solved without problems, which indicates that the translators did a good job, and the final quality of the translations was generally good. The terminological analysis of the corpus extracted from Table 4 shows that the words most commonly used by the general population are found at the beginning of scientific articles, in the first sections where the main information is summarised or even in the key words, whereas, as a general rule, in informative documents they appear throughout the text. Likewise, words denoting a higher degree of specialisation are found throughout scientific articles and tend to define the target audience and the type of text in which it is found. These data show how terminology influences the type of text to which it belongs, its degree of specialisation and its target audience, depending on where it is placed, its repetition throughout the text and the level of specialisation it has. Similarly, as Walter Benjamin points out in his work The Translator's Task (1923), the text itself shows its translation needs and the type of translator it requires, whether specialised or general. All this concludes that it is possible to analyse a physiotherapy text almost completely just by looking at its terminology, as well as to find out the type of translator needed, and the terminological difficulties involved in the text itself.

6. Conclusions

The present work entitled “Analysis of a corpus of physiotherapy texts in English translated into Spanish and identification of problems, mistakes, and specific terminology” aims to show readers the breadth of unexplored and untrained fields in the field of healthcare translation, as well as to offer a study of identifiable and specific terminology and problems in the field of physiotherapy. The aim of this study is to guide possible future research or projects that follow the same line of work, as well as to broaden the horizons of physiotherapy and PSIT and to emphasise the importance of the latter and, above all, of a good translator specialising in the field in which he or she works.

Initially, it was decided to carry out this work because of the author's interest in the field of physiotherapy, but this was not the only reason. The main reason for carrying out this study ended up being the very absence of research and specialisation in this field, as well as the option of offering new and innovative lines of research on the subject.

In order to fulfil the established objectives, the work was approached in one way: a theoretical framework was constructed, the main points of which tried to put the context of physiotherapy, the specific terminology used in this field and bio-health translation as a discipline, in order to show the readers in a precise way an overview of the characteristics and purposes of both subjects, thus fulfilling the objective of broadening horizons about them and emphasising their importance. The more people this overview reaches, the more knowledge and research there will be about the two professions, about how necessary –both at a general and specialised level– they are, and even about their regulation as professions in Spain.

On the other hand, a textual analysis was carried out based on a corpus of ten English texts and their Spanish translations in which their structure, terminology and problems were examined and compared with each other in order to provide a firm study of what a translator can find in this type of text and the level of specialisation he or she should have. The importance of the software (AntConc) in carrying out the terminology analysis should be emphasised, as without it, it would not have been possible to identify the most common terms in this type of text so effectively. The analysis of the ten texts and their translations allowed us to identify both problems and terms specific to the field of physiotherapy, as well as to offer possible solutions to these problems and a personal evaluation of the translation of each text according to various parameters - degree of specialisation, number of identifiable problems, amount of specific terminology and errors made. The final objective of this phase of the study was to show the difficulties involved in translating a text in the field of physiotherapy, the preparation –resources, tools, time, etc.– required to work with it and the level of specialisation required of the translator who is to carry out the assignment.

Fulfilling the objectives proposed for this study has not only provided an overview of the current panorama of physiotherapy and PSIT in Spain or proposed new lines of research based on a branch of biosanitary translation that has been little explored, but has also provided an analysis describing the most important characteristics of this type of text, the translation problems that may be encountered and the need to commission work of this type from translators specialised in the field. It also provides readers with a glossary of the most frequent terms used in a small number of texts of this type, gives data on the infrequent translation

practice in physiotherapy texts and proposes possible solutions to the errors made in the translation of the texts in the corpus.

Anexos:

- Anexo 1 (texto «Adaptación y validación de la *ICU Mobility Scale* en España»): https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.10.001
- Anexo 2 (texto «Beneficios del Qigong como terapia alternativa y complementaria para la salud: una revisión sistemática»): https://www.scielo.br/j/rlae/a/fN4wqKbwXNyyn9snptrr5TC/?lang=en
- Anexo 3 (texto «Consenso para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente con distrofia muscular de Duchenne»): https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021348531830015X?via%3Dihub
- Anexo 4 (texto «Efectos de las técnicas de ejercicio terapéutico correctivo en la escoliosis idiopática del adolescente. Revisión sistemática»): https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n4a22e.pdf
- Anexo 5 (texto «Efectos de la aplicación del masaje terapéutico en niños con cáncer: una revisión sistemática»): https://www.scielo.br/j/rlae/a/gNKgTpbsFJDtcsBZKxdByTG/?lang=en
- Anexo 6 (texto «Rehabilitación y el papel esencial de la fisioterapia»): https://world.physio/sites/default/files/2020-07/COVID19-Briefing-Paper-2-Rehabilitation.pdf
- Anexo 7 (texto «Abordaje de una rehabilitación segura para las personas que padecen COVID persistente: actividad física y ejercicio»): https://world.physio/sites/default/files/2021-06/Briefing-Paper-9-Long-Covid-FINAL-2021.pdf
- Anexo 8 (texto «Efectos del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación»): https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2016/v114n6a09e.pdf
- Anexo 9 (texto «El impacto del COVID-19 en los sistemas de salud frágiles y comunidades vulnerables y el papel de los fisioterapeutas en las tareas de rehabilitación»): https://world.physio/sites/default/files/2021-06/COVID-19-Briefing-Paper-5-fragile-vulnerable-FINAL-2021.pdf
- Anexo 10 (texto «¿Cuál es el efecto de la kinesioterapia respiratoria en niños hospitalizados por neumonía?»): https://www.medwave.cl/medios/medwave/Octubre2015/PDF/medwave.2015.e6287.pdf