

MÁSTER UNIVERSITARIO DE TRADUCCION MÉDICO- SANITARIA

Trabajo final de máster profesional

Curso 2019-2020



Autora: Pilar Ramírez Rodríguez

Tutora: Laura Pruneda González

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	UBICACIÓN TEMÁTICA Y SÍNTESIS DE LOS CONTENIDOS	3
1.2.	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL GÉNERO TEXTUAL Y DE LA SITUACIÓN COMUNICATIVA	5
1.3.	CONSIDERACIONES SOBRE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL ENCARGO	7
2.	TEXTO ORIGEN Y TEXTO META	10
3.	COMENTARIO	32
3.1.	METODOLOGÍA	32
3.2.	PROBLEMAS DE TRADUCCIÓN	36
3.2.1.	PROBLEMAS LINGÜÍSTICOS	37
3.2.2.	PROBLEMAS EXTRALINGÜÍSTICOS	44
3.2.3.	PROBLEMAS INSTRUMENTALES	45
3.2.4.	PROBLEMAS PRAGMÁTICOS	46
3.3.	LABOR DE REVISIÓN	47
3.4.	EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DOCUMENTALES EMPLEADOS	50
4.	GLOSARIO TERMINOLÓGICO	53
5.	TEXTOS PARALELOS UTILIZADOS	70
6.	RECURSOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS	74
6.1.	DICCIONARIOS	74
6.2.	RECURSOS ONLINE	¡Error! Marcador no definido.
7.	BIBLIOGRAFÍA COMPLETA	78

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de fin de máster se centrará en un análisis de la asignatura «SBA033 Prácticas profesionales» cursada en el mes de junio del 2020. Por lo tanto, consiste en una «Memoria de prácticas» sobre el encargo que se hizo para la Editorial Panamericana bajo el tutelaje de los profesores Ignacio Navascues Benlloch y Laura Carasusán Senosiáin. De parte de la editorial el alumnado contó con la asistencia de la Dr. Karina Tzal, supervisora de la Editorial Panamericana que a través de los foros resolvió las dudas pertinentes sobre la posición de la editorial ante ciertos problemas traductológicos. Para realizar dicho encargo ya mencionado se crearon cuatro grupos, de los cuales la autora formó parte del grupo 2. Los miembros de este fueron, en orden alfabético:

- Guiomar Andrino Escobar
- Cristina Arranz Tejo
- Sara Campabadal Jordà
- Emilio Adrián Hijes Villar
- María Cristina Honrubia López
- Blanca Linares García
- Pilar Ramírez Rodríguez
- María Helena Ramos Orozco

Vemos entonces que el grupo estaba compuesto de 8 personas que trabajaron en conjunto para realizar el encargo propuesto por la editorial. Este se trataba de la traducción del libro *Trail Guide to Movement: Building the Body in Motion* de Andrew Biel con ilustraciones de Robin Dorn de la lengua original (inglés) a la lengua meta (español). Dado la extensión del libro la editorial ofreció la traducción de los capítulos 5, 6, 10 y 11. La asignación de fragmentos dictaminó que el grupo 2 se encargaría del capítulo 6 que lidiaba con la segunda parte de la sección Articulaciones, que a su vez abarcaba desde la página 75 a la 90. Al ser una segunda parte, esto conllevaba tener que poner en común las cuestiones terminológicas con el grupo 1, al que se le había asignado la traducción de la primera parte.

1.1. UBICACIÓN TEMÁTICA Y SÍNTESIS DE LOS CONTENIDOS

Como ya se ha introducido antes, en esta ocasión el encargo consistía en traducir el libro *Trail Guide to Movement: Building the Body in Motion*. Su autor, Andrew Biel es un

reconocido masajista profesional que ha escrito ya varios libros en la colección *Trail Guide to Movement*, acompañado esta vez por el ilustrador Robin Don para poder plasmar con imágenes las nociones que se explican en el libro. Debido a su temática y su tipo de vocabulario, este tipo de manual está dirigido a estudiantes de carreras de medicina, o en ciertos casos a otro tipo de profesionales que desean iniciarse dentro del mundo de la fisioterapia. Como tal se nos facilitó acceso a los capítulos que estaban disponibles, pero no a todo el contenido debido a cuestiones de derechos de autor. En el aula virtual teníamos, por lo tanto, disponibles los capítulos 5, 6, 10 y 11, los cuales funcionaban como pares pues trataban de un mismo tema, con el capítulo 5 y 6 hablando de las articulaciones y el 10 y el 11 hablando de los nervios.

En el capítulo 6 nos encontramos con la segunda parte de las articulaciones, por lo tanto se trata de una continuación de lo que se ha descrito en la primera parte (capítulo 5). Esta sección del libro comparte la misma estructura inicial que los otros capítulos ya que en la primera página encontramos un pequeño recuadro con una enumeración de los objetivos que se esperan conseguir en la unidad, seguido de la sección «Lo esencial de este capítulo» donde se explican las nociones básicas que se estudiarán en el tema acompañado a la derecha de un pequeño índice de contenidos. El resto del capítulo está dividido en varias secciones que incluyen distintas imágenes como ejemplos de los términos que se están explicando.

Tras esta pequeña introducción, el capítulo comienza con el tema principal: la amplitud de movimientos (AM), que como bien explica el manual se trata del rango de movimiento de la que es capaz una articulación. Tras una pequeña demostración de lo que se puede considerar como AM, el autor comienza una nueva sección con la división entre AM activo y pasivo. Así, se muestran varios ejemplos de cada una de estas dos categorías con la ayuda sobre todo de ilustraciones y gráficos para facilitar la comprensión. Tras esto continúa con la hipermovilidad y la hipomovilidad, donde además añade un cuadro explicativo sobre los esguinces y las distensiones. Más tarde continúa con otro de los grandes puntos del capítulo: las sensaciones de tope. Aquí se explicarán los cuatro distintos tipos de sensaciones de tope que se pueden encontrar en las articulaciones con sus respectivas ilustraciones. Dentro de esta misma sección se encuentra un pequeño apartado en el que se detalla un poco más sobre la relación entre la AM y las sensaciones de tope en la práctica profesional. La siguiente sección son los tipos de movimiento articulares, que como ocurría en el apartado que le precedía presentará una división de

movimientos articulares con varios ejemplos ilustrados. El texto sigue con las siguientes secciones que debido a la falta de tiempo no se pudieron traducir: «Closed and Open Kinetic Chains», «Convex-Concave Rule», «Joint Surface Positions», «Forces Used for Mobilizing Joints» y «Review Questions».

Al igual que en la introducción, el capítulo también repite una estructura similar a sus homólogos del mismo manual con una última parte de «Preguntas de revisión» para que el alumno (o el profesional) pueda autoevaluar los conocimientos adquiridos en la unidad. En total, este capítulo cuenta por lo tanto de 11 secciones más una pequeña introducción que ocupan desde la página 75 hasta la 90 del manual pertinente.

1.2.DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL GÉNERO TEXTUAL Y DE LA SITUACIÓN COMUNICATIVA

Antes de adentrarnos en el género de la obra que se ha traducido primero debemos tener claro de a qué nos referimos cuando hablamos de género textual. Existe una bibliografía muy extensa sobre este tema, sin embargo, para este trabajo nos guiaremos por la definición que da García Izquierdo (2002: 15) de que el género es una «forma convencionalizada de texto que posee una función específica en la cultura en la que se inscribe y refleja un propósito del emisor previsible por parte del receptor». Sacamos a conclusión, por lo tanto, que el texto debe de tener la finalidad de transferir un tipo de información según la cual el emisor podrá reconocerlo como parte de un conjunto temático (Ezpeleta, 2012: 140). Serán estas características propias las que ayuden al traductor a identificar la finalidad del texto pues «el análisis textual conforma uno de los pasos previos fundamental al proceso mismo de traducción» (García Izquierdo, 1999: 133). Este trabajo previo facilitará el trabajo del traductor pues ya contará con un conocimiento de las intenciones y el tipo de lenguaje que se va a usar en el texto.

Como traductores, contamos con la habilidad de reconocer ciertos géneros textuales ya sea por la terminología o por la estructura con la que se presenta el texto (Montalt, Ezpeleta, García Izquierdo, 2008: 5). Es por eso por lo que a primera vista podemos suponer que el texto usado para las prácticas será de temática médica, pues el título ya nos avisa de que se trata del cuerpo humano además de que el autor ya es conocido por libros de géneros similares. Las imágenes que encontramos dentro también son una indicación de que se trata de un punto de vista bastante científico, pues muestran músculos y huesos de forma detallada. Partimos por lo tanto desde el punto de que nos enfrentamos

a un texto médico, sin embargo un solo texto puede ser muy versátil y mostrar pequeñas subcategorías dentro del género principal. «Para traducir hay que antes *comprender*; y ello sólo es posible si, junto con otros factores, realizamos una exégesis del texto que tenemos enfrente y que constituye el punto de partida de un proceso tan fascinante como complejo» (García Izquierdo 1999: 133). Si nos fijamos por lo tanto en la temática y la terminología usada vemos que el libro se acerca a la fisioterapia pues hay múltiples menciones a los músculos y sus dolencias, por ejemplo en la frase «a sprain most commonly refers to a stretch or tear (or both) of noncontractile tissues such as a ligament, joint capsules, cartilage, and fasciae» (Biel, 2015: 79). Además también nos habla sobre los profesionales que se dedican a este campo con términos como *occupational therapist*, *manual therapit* o *physical therapist*. Como ya hemos mencionado antes, el capítulo asignado era el de las articulaciones donde podemos observar con aun más atención como el autor se centra en las condiciones del cuerpo en estas. Concluimos que se trata por lo tanto de un manual de medicina, entendiéndose como manual un «libro en que se comprende lo más sustancial de una materia» (RAE, 2014). Se entiende por lo tanto que esta clase de documento se usa para consulta las nociones más básicas de la fisioterapia probablemente por motivo de consulta o aprendizaje.

Sin embargo, la terminología no siempre estipula el género (García Izquierdo y Montalt, 2002: 40). Si ahondamos un poco más en el texto vemos que no se trata únicamente de un simple manual de fisioterapia, pues el tono muchas veces roza la jocosidad y en más de una ocasión se nos muestra que el autor no se dirige a profesionales del sector ya que está lleno de explicaciones y recomendaciones que un fisioterapeuta ya debería conocer. Como traductores, debemos estudiar la naturaleza del texto en profundidad y utilizar nuestros conocimientos sobre los distintos géneros y características que puede tener para poder catalogar de forma correcta el encargo que se nos presenta (García Izquierdo y Montalt, 2002: 45). Se trata por lo tanto de un texto que está dirigido a alumnos de dicho campo o en todo caso a profesionales de otros que quieran ampliar su conocimiento en la fisioterapia. La misma estructura del texto, con multitud de índices y hasta preguntas de repaso al final de cada capítulo nos muestra que en efecto su receptor es probablemente un alumno de medicina.

La editorial, en las indicaciones que hizo llegar a los alumnos, no pidió ningún tipo de cambio ni adaptación del género textual por lo que los alumnos realizaron una traducción acorde a lo que dictaban las pautas. Por lo tanto y respecto a la situación comunicativa

del texto en cuestión, nos enfrentamos a lo que se llama una traducción equifuncional. García Izquierdo y Montalt (2002: 46) lo describen como «when the same text genre exists and works (or can work) in the same manner in both the original and the target culture. This situation is called equifunctional translation». Es decir, cuando el texto origen y el texto meta comparten un mismo género, en este caso tanto en inglés como en español se mantiene la misma intención comunicativa.

1.3. CONSIDERACIONES SOBRE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL ENCARGO

A la hora de enfrentarnos al encargo de traducción, la editorial dejó disponible en el Aula Virtual de la universidad un documento con las pautas a seguir para traducir el texto que ya se ha ido mencionando durante este trabajo. A continuación se hará un pequeño resumen de los aspectos a tener en cuenta en base a dichas pautas. Lo primero es que la traducción debía de ser entregada con la fuente Times New Roman a número 11 y manteniendo la misma división de párrafos y el formato que el texto origen. Por lo tanto, se debían de respetar toda negrita, cursiva o cambio de color que se viera en el texto. En ocasiones en el pie de página se podía encontrar una pequeña explicación fonética que la editorial decidió no traducir al considerarla necesaria, por lo que debía de ser borrada en la traducción.

Para dividir el volumen de trabajo el grupo 2 tenía en sus manos un capítulo de 6346 palabras. Se decidió, por lo tanto, dividir el texto en aproximadamente 600/700 palabras por entrega más las leyendas cuya referencia estuviesen incluidas en la división. De esta forma se logró una división temática en la que se procuraba no interrumpir o dejar un texto a medias para poder traducir de una manera más eficiente. Las mencionadas entregas eran documentos que contaban con el texto original y la traducción del alumno y que se subían al aula para su evaluación por parte de los profesores. Estas se hacían cada día, empezando el miércoles 3 de junio y exceptuando los fines de semana. Estaba previsto que la última entrega fuese el día 19 de junio, pero debido a ciertos problemas de tiempo y organización que se explicarán más adelante, fue finalmente el día 9 de junio cuando se terminaron con las entregas. Al día siguiente de subir uno de estos documentos, se debía de publicar esta misma versión al foro público para que el resto de los alumnos y el profesorado pudiesen comentarlas. Era a partir de entonces cuando el grupo debía de elegir una versión «base» para implementar los cambios y sugerencias para después

presentarla como una traducción grupal al resto de grupos. Estas decisiones se tomaban en el taller facilitado a través del aula virtual con todos los miembros participando de manera equitativa y sugiriendo soluciones a los posibles problemas encontrados. De manera similar, esta versión también era comentada para que más tarde se realizase una revisión teniendo en cuenta dichos comentarios. El grupo 2 también comentó en las versiones publicadas por otros grupos para así mantener un intercambio equivalente de opiniones y poder enriquecer los textos con los diferentes puntos de vista de cada uno de los miembros. Una vez que se había revisado el texto con todos estos comentarios en cuenta, se producía la que sería la versión final para entregar a la editorial.

Para entregar el trabajo, se debía de hacer por páginas, cada una bajo una nomenclatura específica en la que debía de constar el número de referencia del libro «92617» seguido del número del capítulo y el número de página. En este caso el primer archivo del grupo 2 tenía como nombre «92617_6_075», lo que se continuó hasta llegar a la página 82. La página debía de incluir el texto origen en azul acompañado del texto meta en color negro. La traducción de los recuadros (reescritos en tabla de Word), tablas y figuras debían de ir después claramente diferenciados por un pequeño título. Apenas hubo cambios ortotipográficos a excepción de suprimir las rayas por comas o paréntesis ya que sonaban más naturales en español, aunque si se unieron algunas frases más cortas en inglés para facilitar la lectura del fragmento.

Con respecto a la terminología, la editorial Panamericana pedía que se siguiesen los términos usados en el Atlas de Gilroy. Sin embargo, al no tener acceso a dicho atlas se facilitó *Principios de anatomía y fisiología* de Tortora y Derrickson ya que utilizan el mismo tipo de vocabulario que dicho atlas. También se puso a conocimiento de los alumnos que muchos términos coincidían con los de la Nómina Anatómica Internacional, aunque con ciertas excepciones, como por ejemplo la preferencia del término *cúbito* ante *ulna*, *fíbula* o *patela*. Otra de las pautas era minimizar el uso de las siglas cuanto fuese posible en el texto pues en español entorpece mucho la lectura, aspecto que fue un tanto difícil pues en los fragmentos se utilizaban múltiples siglas. A la hora de hacer mención de las acciones que puede realizar un músculo se prefería un uso conjugado del verbo en tercera persona al infinitivo. Una indicación similar también se incluyó para las descripciones, estipulando así que se usase el imperativo en segunda persona de singular.

Con respecto a los aspectos ortotipográficos en el documento se indicaba que las comillas debían de ser inglesas y que las rayas debían de ser sustituidas por dos puntos. Cuando

introducíamos extranjerismos era necesario hacerlo en cursiva al igual que si había alguna letra griega esta debería ir con la fuente Symbol. En las enumeraciones el elemento debe de ir seguido por un punto y coma y dicha enumeración se escribirá sin el paréntesis inicial. Se adjuntaba además una pequeña tabla sobre los códigos de Windows, HTML y Unicode a la hora de insertar ciertos símbolos como podían ser rayas, semirrayas, grados o aspás para así facilitar la escritura de la traducción. Los títulos de las secciones venían ya estipulados, por lo que se debían de respetar al a hora de traducir al igual que algunos de los términos como podía ser *connective tissue*: tejido conjuntivo o *ROM (Range of movements)*: AM (amplitud de movimientos).

2. TEXTO ORIGEN Y TEXTO META

A continuación se presentará en esta sección una tabla bilingüe con el texto origen en inglés en el lado izquierdo y el texto meta en español con la traducción realizada. Se trata de la última entrega realizada incluyendo todas las correcciones que se hicieron en grupo durante varias sesiones y bajo las indicaciones que los tutores mostraron en el foro de la asignatura. Además también se han introducido modificaciones que se han considerado oportunas para la mejor comprensión del texto. Para que sea más sencillo su consulta se han dividido por página para que así se ajuste al formato de entrega que se estipuló en las pautas.

2.1.PÁGINA 75

<p>6 Joints</p> <p>PART 2</p> <p>THE ESSENCE OF THIS CHAPTER</p> <p>Chicagoan Stephanie Morton, 33, led an active lifestyle of hiking, salsa dancing, and wrestling on the rug with her nephews. Her physical world began to change, however, after being diagnosed with rheumatoid arthritis (RA). As it happened, she had a veteran supporter: Her mother, Rhonda, 68, had suffered from RA for decades.</p>	<p>6 Articulaciones</p> <p>PARTE 2</p> <p>LO ESENCIAL DE ESTE CAPÍTULO</p> <p>Stephanie Morton, de 33 años y natural de Chicago, practicaba senderismo, bailaba salsa y se peleaba con sus sobrinos sobre la alfombra, es decir, era una mujer activa. Sin embargo, todo empezó a cambiar cuando le diagnosticaron una artritis reumatoide (AR). Por suerte, tenía cerca a alguien que comprendía por lo que estaba pasando: su madre, Rhonda, de 68 años, llevaba décadas padeciendo esta enfermedad.</p>
<p>The most common type of autoimmune arthritis, RA attacks the body's joints—typically the wrists and hands. Nearly three times as many women as men have the disease, and the most prevalent symptom is joint pain. In addition to</p>	<p>La artritis reumatoide es el tipo más frecuente de artritis autoinmune y afecta a las articulaciones, normalmente, las de manos y muñecas. La padecen casi tres veces más mujeres que hombres y el síntoma más</p>

<p>experiencing fatigue, inflammation, and stiffness, RA sufferers have pain four out of every ten days</p>	<p>frecuente es el dolor articular. Además de fatiga, inflamación o rigidez, los pacientes también padecen dolor cuatro de cada diez días.</p>
<p>Stephanie’s goals, laid out by her physical therapist’s exercise plan, were to foster flexibility, build strength, and support her cardio. In other words: keep moving. Rhonda’s objectives were different. She worked with an occupational therapist to create solutions for everyday tasks such as dressing, cooking, and bathing. Both women relied on ice or heat, gentle massage, and mutual encouragement.</p>	<p>Los objetivos de Stephanie, marcados en el plan de ejercicios de su fisioterapeuta, consistían en mejorar la flexibilidad, ganar fuerza y ejercitar el sistema cardiovascular; en otras palabras, seguir moviéndose. Los de Rhonda eran otros: trabajó con su terapeuta ocupacional para buscar soluciones a tareas diarias como vestirse, cocinar o bañarse. Madre e hija decidieron apostar por tratamientos de frío y calor, masajes suaves y apoyo mutuo.</p>
<p>The manual therapists in these cases couldn’t have served Stephanie and Rhonda without the joint function information covered in this chapter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examining your own body movements, what joints exhibit the greatest range of motion? Which joints exhibit the least range of motion? • When the arm moves, typically the distal end moves and the proximal end stays in place. Give an example of a movement where the reverse is true—that is, the proximal end moves and the distal end stays in place. • Stephanie’s and Rhonda’s daily lives have changed due to limited mobility in the joints of 	<p>En estos casos, los terapeutas manuales no podrían haber tratado a Stephanie ni a Rhonda sin la información que se proporciona en este capítulo sobre el funcionamiento de las articulaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examine sus movimientos corporales, ¿qué articulaciones tienen mayor amplitud de movimiento? ¿Y cuáles, menor? • Normalmente, cuando el miembro superior se mueve, el extremo distal se desplaza y el proximal se queda fijo. Cite un ejemplo de un movimiento contrario, en el que el extremo proximal se desplace y el distal se quede fijo.

<p>their wrists and hands because of the RA. How might too much mobility affect someone's wrist and hand joints? What types of impact might that have on their daily lives?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A causa de la artritis reumatoide, el día a día de Stephanie y Rhonda ha dado un vuelco debido a la reducción en la movilidad articular de muñecas y manos, pero ¿cómo podría afectar un exceso de movilidad a las articulaciones de muñecas y manos de una persona? ¿Cuál sería el impacto en su día a día?
<p><u>Recuadros:</u></p> <p>OBJECTIVES</p> <p>a) list the characteristics that determine joint mobility;</p> <p>b) compare and contrast hypermobility and hypomobility;</p> <p>c) define range of motion;</p> <p>d) list the three different types of range of motion;</p> <p>e) name and define the different types of end-feel;</p> <p>f) demonstrate the different types of motion;</p> <p>g) name and define the different types of joint motion;</p> <p>h) compare and contrast the different joint surface positions.</p>	<p><u>Recuadros:</u></p> <p>OBJETIVOS</p> <p>a) Enumere las características que determinan la movilidad articular.</p> <p>b) Compare y contraste la hipermovilidad y la hipomovilidad.</p> <p>c) Defina la amplitud de movimiento.</p> <p>d) Enumere los tres tipos diferentes de amplitud de movimiento.</p> <p>e) Nombre y defina los diferentes tipos de sensaciones de tope.</p> <p>f) Ejemplifique los diferentes tipos de movimientos.</p> <p>g) Nombre y defina los diferentes tipos de movimientos articulares.</p> <p>h) Compare y contraste las diferentes posiciones de las superficies articulares.</p>

<p>IN THIS CHAPTER</p> <p>Range of Motion 76</p> <p>Active and Passive Range of Motion 77</p> <p>Hypermobility and Hypomobility 79</p> <p>End-Feel 80</p> <p>Types of Joint Motion 82</p> <p>Closed and Open Kinetic Chains 85</p> <p>Convex-Concave Rule 86</p> <p>Joint Surface Positions 87</p> <p>Forces Used for Mobilizing Joints 88</p> <p>Bending and Torsional Forces 89</p> <p>Review Questions 90</p>	<p>CONTENIDOS</p> <p>Amplitud de movimiento 76</p> <p>Amplitud de movimiento activo y pasivo 77</p> <p>Hipermovilidad e hipomovilidad 79</p> <p>Sensación de tope (<i>end-feel</i>) 80</p> <p>Tipos de movimientos articulares 82</p> <p>Cadenas cinéticas abiertas y cerradas 85</p> <p>Regla cóncava-convexa 86</p> <p>Posiciones de las superficies articulares 87</p> <p>Fuerzas usadas para movilizar las articulaciones 88</p> <p>Fuerzas de flexión y torsión 89</p> <p>Preguntas de revisión 90</p>
--	---

2.2.PÁGINA 76

<p>Range of Motion</p> <p>Some joints, like those between your carpals and tarsals, will afford little quantifiable movement. Others, like the freely moveable joints of your elbow, shoulder, and hip, will be constructed with a generous range of motion (ROM) in mind. This is the amount of movement of a joint and is often expressed in degrees. Your hip, for</p>	<p>Amplitud de movimiento</p> <p>Algunas articulaciones, como las intercarpianas e intertarsianas, permiten realizar movimientos poco perceptibles, mientras que otras con movilidad libre, como el codo, el hombro y la cadera, gozan de una generosa amplitud de movimiento (AM). La AM indica cuánto puede moverse una</p>
--	--

<p>instance, abducts approximately 45° (6.1), while your neck rotates (hopefully) 80° in either direction (6.2).</p>	<p>articulación y se suele expresar en grados. La cadera, por ejemplo, se abduce unos 45° (fig. 6-1), mientras que el cuello rota (con suerte) 80° en ambos sentidos (fig. 6-2).</p>
<p>Structural factors such as the shape of the joint surfaces will affect the span of available movement. But just because the bones of a joint have been designed to permit a certain range of motion doesn't necessarily mean the movement can occur. For instance, the elasticity of your joint capsules and surrounding ligaments, as well as your muscles' strength and tightness, will greatly determine a joint's mobility. An injury and any subsequent guarding against pain can further limit motion as can age, genetics, and gender.</p>	<p>El alcance del movimiento se ve condicionado por factores estructurales como la forma de las superficies articulares. Aunque los huesos de una articulación estén diseñados para permitir cierta amplitud de movimiento, no significa necesariamente que esta pueda realizarse. Por ejemplo, la elasticidad de las cápsulas articulares y los ligamentos circundantes, así como la fuerza y la tensión de los músculos, determinan en gran medida la movilidad articular. La edad, la genética y el sexo, al igual que una lesión y cualquier postura que se adopte frente al dolor pueden limitar todavía más la movilidad.</p>
<p>Most importantly, how you use—or don't use—your joints in everyday life will affect your range of motion. Extensive couch surfing, in addition to weakening your bones via Wolff's Law (page 38), will wither your muscles, stiffen your dehydrated connective tissues, and diminish your degrees of motion (6.3). Hopefully, yoga could restore these tissues (6.4).</p>	<p>Lo más importante es cómo usted utilice (o no) las articulaciones en su día a día, ya que afectará a la amplitud de movimiento. Un apego excesivo al sofá no solo le debilitará los huesos según la ley de Wolff (p. 38), sino que también atrofiará los músculos, endurecerá los tejidos conjuntivos deshidratados y disminuirá el grado de movilidad (fig. 6-3). Con suerte, el yoga logrará reparar estos tejidos (fig. 6-4).</p>

<p>Advanced aging or suffering an acute physical or emotional trauma can reduce range of motion (6.5), whereas activities such as gymnastics can expand it (6.6). In general, the muscle patterns you form through your day-to-day actions will determine your joint mobility. For instance, if your movement patterns rotate your neck only so far, then “so far” will become your cervical vertebrae’s range of motion. In other words, we can build a gorgeous joint with ample potential movement, but if you don’t use it, you’ll lose it. As a practitioner, you’ll want to know the normal range of motion of the major joints because increased flexibility will be a common objective of your clients. (Please see the chart on page 253.)</p>	<p>El envejecimiento, los traumas o los traumatismos agudos reducen la amplitud de movimiento (fig. 6-5), mientras que actividades como la gimnasia la aumentan (fig. 6-6). En general, los patrones de actividad muscular que usted crea en las actividades cotidianas determinan su movilidad articular. Por ejemplo, si los patrones de movimiento le permiten rotar el cuello hasta cierto punto, entonces la distancia hasta ese “cierto punto” se convertirá en la amplitud de movimiento de las vértebras cervicales. Dicho de otro modo, es posible desarrollar un enorme potencial de movimiento en una articulación, pero si no la utiliza, se perderá. Como profesional, uno de sus objetivos será conocer la amplitud de movimiento normal de las principales articulaciones de sus clientes, ya que muchos de ellos querrán aumentar la flexibilidad (consulte la tabla de la p. 253).</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-1:</p> <p>Epígrafe: 6.1 Abduction at the coxal joint (assisted by elevation of the hip)</p> <p>Figura 6-2:</p> <p>Epígrafe: 6-2 Bird’s-eye view of rotation of the head to both the left and right sides. Also, note</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-1:</p> <p>Epígrafe: 6-1 Abducción de la articulación coxofemoral (asistida por la elevación de la cadera).</p> <p>Figura 6-2:</p> <p>Epígrafe: 6-2 Rotación de la cabeza hacia la derecha y la izquierda en una figura a vista</p>

<p>that he's limited in both directions, especially to the right.</p> <p>Figura 6-3:</p> <p>Epígrafe: 6.3 Relative comfort with consequences.</p> <p>Figura 6-4:</p> <p>Epígrafe: 6.4 Relative discomfort with different consequences.</p>	<p>de pájaro. Observe que el movimiento es limitado en ambos sentidos, sobre todo hacia la derecha.</p> <p>Figura 6-3</p> <p>Epígrafe: 6-3 Una posición relativamente cómoda tiene unas consecuencias.</p> <p>Figura 6-4</p> <p>Epígrafe: 6-4 Una posición relativamente incómoda tiene otras consecuencias.</p>
<p><u>Recuadros:</u></p> <p>Over the next several pages, we'll leave your body's construction site and explore a few critical concepts that will support your table work with clients.</p>	<p><u>Recuadros:</u></p> <p>En las próximas páginas, dejaremos la zona de construcción de su cuerpo y exploraremos algunos conceptos fundamentales que le ayudarán a tratar a los clientes.</p>

2.3.PÁGINA 77

<p>Active and Passive Range of Motion</p> <p>When working with a client, you can utilize two forms of range of motion (ROM)—active and passive.</p> <p>Active ROM is the degree of movement that a client can produce using his or her own strength and volition. For instance, to assess your client's ROM at the ankle, have her maximally plantar flex and dorsiflex her talocrural joint (6.7).</p>	<p>Amplitud de movimiento activo y pasivo</p> <p>Cuando trabaje con un cliente, puede utilizar dos tipos de amplitud de movimiento (AM): activo y pasivo.</p> <p>La amplitud de movimiento activo es el grado de movimiento que un cliente puede alcanzar utilizando su propia fuerza y voluntad. Por ejemplo, es posible evaluar la amplitud de movimiento de la articulación talocrural (del tobillo) de un cliente</p>
--	--

<p>Passive ROM is the distance that you, the practitioner, can passively mobilize your client's joint. In this case, you would gently flex her ankle in both directions (6.8).</p>	<p>pidiéndole que lleve a cabo la flexión plantar y la dorsiflexión máxima de la articulación (fig. 6-7).</p> <p>La amplitud de movimiento pasivo es el recorrido que la articulación puede realizar de forma pasiva gracias a un profesional. En este caso, tendría que flexionar suavemente el tobillo del cliente en ambos sentidos. (fig. 6-8).</p>
<p>Since passive ROM requires your client to relax the muscles of her joint, passive movement often yields more range of motion than active ROM (6.9). For instance, with her active restraints (the tension of muscles and tendons) disengaged, you are potentially able to mobilize her ankle farther than she would of her own accord.</p>	<p>Los movimientos pasivos suelen generar una mayor amplitud de movimiento que los activos, dado que al evaluar la amplitud del movimiento pasivo se requiere que la cliente relaje los músculos de la articulación. Por ejemplo, si relaja los estabilizadores activos (tensión de los músculos y tendones), le podrá movilizar el tobillo mucho más lejos de lo que ella lo haría por sí misma.</p>
<p>A third type of motion, resisted ROM, involves your client attempting to perform an action against your resistance. It is used for many therapeutic purposes, including improvement of joint motion and the differentiation of tissues causing joint pain and dysfunction.</p>	<p>Existe un tercer tipo denominado amplitud de movimiento contra resistencia, en el que la cliente trata de realizar una acción mientras usted opone resistencia. Se utiliza con múltiples fines terapéuticos, como la mejora del movimiento de la articulación y la diferenciación de tejidos que causan disfunción y dolor articular.</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-5:</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-5:</p>

<p>Epígrafe: 6-5 Just getting older can alter one's range of motion.</p> <p>Figura 6-6:</p> <p>Epígrafe: 6-6 Bountiful range of motion.</p> <p>Figura 6-8:</p> <p>Epígrafe: 6-8 Passive range of motion</p> <p>Figura 6-9:</p> <p>Epígrafe 6-9: Range of motion relationships at a healthy joint</p>	<p>Epígrafe: 6-5 El simple hecho de envejecer puede alterar la amplitud de movimiento.</p> <p>Figura 6-6:</p> <p>Epígrafe: 6-6 Amplitud de movimiento activo.</p> <p>Figura 6-8:</p> <p>Epígrafe: 6-8 Amplitud de movimiento pasivo.</p> <p>Figura 6-9:</p> <p>Epígrafe 6-9: Relaciones de amplitud de movimiento en una articulación sana.</p>
<p><u>Tablas:</u></p>	<p><u>Tablas:</u></p>
<p>Active ROM</p>	<p>AM activo</p>
<p>Passive ROM</p>	<p>AM pasivo</p>
<p>Accessory movement</p>	<p>Movimiento accesorio</p>
<p>Dislocation</p>	<p>Luxación</p>

2.4.PÁGINA 78

<p>Active and Passive Range of Motion (continued)</p> <p>Active ROM is an example of physiological movement— movement that a person can actively produce at an articulation. Sometimes, however, a client’s joint is capable of movements other than those he or she can voluntarily control. This accessory movement is movement that could occur at a joint, but is not reliant on voluntary control.</p>	<p>Amplitud de movimiento activo y pasivo (continuación)</p> <p>La amplitud de movimiento activo hace referencia a los movimientos fisiológicos que una persona puede llevar a cabo de manera activa en las articulaciones. Sin embargo, en ocasiones los clientes pueden realizar más movimientos en la articulación de los que ellos mismos controlan voluntariamente. Estos reciben el nombre de movimientos accesorios: tienen lugar en la articulación, pero el cliente no los controla.</p>
<p>For instance, your client can actively flex and extend her fingers. But only you can (gently and ever-so-slightly) passively rotate her metacarpophalangeal and interphalangeal joints about a longitudinal axis (6.10). These joints were not built to support this type of movement. However, such accessory mobilization may free up accumulated restrictions which are hindering her physiological movements. Synonymous with “joint play,” these accessory movements can also be performed at the knee, elbow, and foot.</p>	<p>Por ejemplo, una cliente es capaz de flexionar y extender los dedos de forma activa, pero solo usted puede rotar (suave y ligeramente) sus articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas sobre un eje longitudinal de forma pasiva (fig. 6-10). Estas articulaciones no están preparadas para tolerar este tipo de movimiento. No obstante, esta movilización accesoria permite liberar restricciones acumuladas que dificultan los movimientos fisiológicos. Estos movimientos accesorios, también conocidos como “juego articular”, se pueden realizar en la rodilla, el codo y el pie.</p>
<p>As you would suspect, every joint has its limits. During range of motion, a barrier impedes the extent of the movement. In healthy tissue, there are three such blocks.</p>	<p>Como cabe esperar, cada articulación tiene sus límites. En un punto de la amplitud de movimiento, un bloqueo frena su recorrido. En un tejido sano, hay tres tipos de restricciones:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • A bony restriction is when bone meets bone and occurs only during jaw elevation and radioulnar (elbow) extension (6.11). • A tissue limitation is when flesh comes up against flesh. It happens at the end of hip, knee, and elbow flexion (6.12). • The most common restriction to movement in synovial joints is the elastic limit of the joint capsule and ligaments. This occurs, for instance, when the cruciate ligaments and surrounding articular capsule limit knee extension (6.13). 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando un hueso se encuentra con otro, el movimiento queda limitado por una restricción ósea. Esto solo ocurre en la elevación de la mandíbula y la extensión de la articulación radiocubital (del codo) (fig. 6-11). • Cuando un tejido se topa con otro, el movimiento se ve limitado por una restricción tisular. Se produce al final de la extensión de la cadera, la rodilla y el codo (fig. 6-12). • Cuando los ligamentos cruzados y la cápsula articular que los rodea limitan la extensión de la rodilla (fig. 6-13), se trata de una restricción elástica de la cápsula articular y los ligamentos, la más frecuente en las articulaciones sinoviales.
<p>Because these limitations are non-pathological, they can be categorized as involving either compression restrictions (bone-to-bone, flesh-to-flesh) or tension restrictions (ligamentous, capsular).</p>	<p>Dado que estas limitaciones no son patológicas, se pueden categorizar como restricciones por compresión (óseas, tisulares) o por tensión (ligamentosas, capsulares).</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-10</p> <p>Epígrafe: Accessory movement at the finger</p> <p>Figura 6-11</p> <p>Epígrafe: A bony restriction stops elevation of the mandible</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-10</p> <p>Epígrafe: Movimiento accesorio en el dedo.</p> <p>Figura 6-11</p> <p>Epígrafe: La restricción ósea detiene la elevación de la mandíbula.</p>

<p>Figura 6-12</p> <p>Epígrafe: Tissue limitation with flexion of the knee.</p>	<p>Figura 6-12</p> <p>Epígrafe: La restricción tisular se produce con la flexión de la rodilla.</p>
<p>Figura 6-13</p> <p>Epígrafe: The elastic limit during extension of the knee.</p>	<p>Figura 6-13</p> <p>Epígrafe: La restricción elástica está presente en la extensión de la rodilla.</p>

2.5.PÁGINA 79

<p>Hypermobility and Hypomobility</p> <p>Just as it sounds, hypermobility occurs when there is an excess of joint motion. Stemming from laxity in the joint capsules and ligaments, it isn't necessarily pathological; some individuals seem to be blessed with an abundance of extra range of motion. Circus performers, for instance, cultivate their hypermobile tendencies by overstretching their spine and limbs (6.14). That being said, hypermobile joints tend to be more vulnerable to ligament sprains, swollen joints, and recurrent injuries.</p>	<p>Hipermovilidad e hipomovilidad</p> <p>Como su propio nombre indica, la hipermovilidad ocurre cuando hay un exceso de movilidad articular. Surge por la laxitud de las cápsulas articulares y los ligamentos, pero no es necesariamente patológica; algunas personas tienen la suerte de poseer una mayor amplitud de movimiento. Por ejemplo, los artistas circenses cultivan sus capacidades hipermóviles realizando estiramientos intensos de la columna vertebral y los miembros (fig. 6-14). Dicho esto, las articulaciones hipermóviles tienden a inflamarse, y a presentar lesiones recurrentes y esguinces.</p>
---	--

<p>A hypermobile joint is different from an unstable one. A gymnast can manage her movements at the extreme ends of her range of motion. A person with joint instability, a condition that can occur for a number of reasons, does not possess this control. Hypomobility, on the other hand, is due to constraints to joint mobility. It can be caused by scarring of the joint structure (6.15), chronically tight muscles, neurological compromise, or other injury. These joints predispose a person to muscle strains and pinched nerves. Often seen in those who have suffered from prolonged inactivity, hypomobility doesn't necessarily indicate an unhealthy condition.</p>	<p>Una articulación hipermóvil no es lo mismo que una inestable. Una gimnasta es capaz de controlar los movimientos que realiza en el límite máximo de su amplitud de movimiento, mientras que alguien con inestabilidad articular, una afección multifactorial, no posee este mismo control. Por el contrario, una articulación hipomóvil presenta restricciones que limitan la movilidad articular y que pueden ser consecuencia de una cicatrización en la estructura articular (fig. 6-15), rigidez muscular crónica, trastornos neurológicos u otras lesiones. Estas articulaciones predisponen a distensiones musculares y pinzamientos de nervios. La hipomovilidad suele manifestarse tras periodos de inactividad prolongados, pero no indica necesariamente un problema de salud.</p>
<p>Mobility and stability are relative from person to person, with one individual's flexibility being another's stiffness. They are also relative from joint to joint, with a single articulation being excessively mobile in one direction and reduced in another. For instance, a person might be capable of normal external rotation at the glenohumeral (shoulder) joint, but limited in internal rotation (6.16).</p>	<p>La movilidad y la estabilidad varían según la persona: lo que a una le parece flexibilidad, para otra es rigidez. También varían según la articulación, de modo que una puede ser excesivamente móvil en una dirección, pero tener una movilidad limitada en otra. Por ejemplo, una persona sería capaz de realizar una rotación externa normal de la articulación glenohumeral (del hombro), pero una rotación interna limitada (fig. 6-16).</p>

<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-14</p> <p>Epígrafe 6.14: Hypermobility as demonstrated by acrobats</p> <p>Figura 6-15</p> <p>Epígrafe 6-15: Scarring that can result in hypomobility</p> <p>Figura 6-16</p> <p>Epígrafe 6-16: She demonstrates functional external rotation at the shoulder, but limited internal rotation.</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-14</p> <p>Epígrafe 6.14: 6-14 Ejemplo de hipermovilidad en acróbatas.</p> <p>Figura 6-14</p> <p>Epígrafe 6.146-15 Una cicatrización puede dar lugar a hipomovilidad.</p> <p>Figura 6-16</p> <p>Epígrafe 6-16: 6.16 Una mujer muestra una rotación externa funcional en el hombro, mientras que la interna es limitada.</p>
<p>Figura s/n, Sprains and Strains</p> <p>Epígrafe: A sprain of the ankle ligaments.</p>	<p>Figura s/n, Esguinces y distensiones</p> <p>Epígrafe: Un esguince de los ligamentos del tobillo.</p>
<p>Figura s/n, Sprains and Strains</p> <p>Epígrafe: A strain at the musculotendinous junction of the triceps surae muscle.</p>	<p>Figura s/n, Esguinces y distensiones</p> <p>Epígrafe: Una distensión en la unión musculotendinosa del músculo tríceps sural.</p>
<p><u>Recuadros:</u></p> <p>Sprains and Strains</p> <p>As the most common injuries in sports, sprains and strains often occur in and around</p>	<p><u>Recuadros:</u></p> <p>Esguinces y distensiones</p> <p>Los esguinces y las distensiones, las lesiones más habituales en el deporte, suelen ocurrir en</p>

<p>articulations that possess excessive or reduced joint mobility.</p>	<p>las articulaciones que poseen una movilidad excesiva o reducida, y alrededor de ellas.</p>
<p>A sprain most commonly refers to a stretch or tear (or both) of noncontractile tissues such as a ligament, joint capsules, cartilage, and fasciae. Usually, a sprain is caused by a fall or blow to the body that shifts a joint out of position and overstretches or ruptures the supportive connective tissues. Falling on the side of your foot or landing on your outstretched arm can sprain your ankle or wrist, respectively (left).</p>	<p>Un esguince a menudo se refiere a un estiramiento o desgarro (o ambos) de los tejidos no contráctiles, como los ligamentos, las cápsulas articulares, los cartílagos y las fascias. La causa suele ser una caída o un golpe contra el cuerpo que desplaza la articulación de su sitio y estira en exceso o rompe los tejidos conjuntivos. Torcerse el pie o caer sobre el brazo extendido puede ocasionar un esguince en el tobillo (imagen de la izquierda) o en la muñeca, respectivamente.</p>
<p>A strain is an injury involving the stretching or tearing of a muscle or tendon (right). Occurring frequently in the hamstrings and low back region, strains can be caused by a direct blow to the body, overstretching, overuse, or inadequate periods of rest.</p>	<p>Una distensión es una lesión provocada por un estiramiento o un desgarro de un músculo o un tendón (imagen de la derecha). Suele ocurrir en los isquiotibiales y la zona lumbar. La causa puede ser un golpe directo en el cuerpo, un estiramiento excesivo, una sobrecarga o periodos de descanso inadecuados.</p>

2.6.PÁGINA 80

<p>End-Feel</p> <p>Now let's focus just on passive range of motion. When you passively mobilize a client's joint to its normal barrier point, it will present a distinct end-feel—a palpable quality to the restriction.</p>	<p>Sensación de tope (<i>end-feel</i>)</p> <p>Esta sección se centra en la amplitud de movimiento pasivo. Cuando moviliza pasivamente la articulación de un cliente hasta su límite natural, se percibe una clara</p>
---	--

<p>There are four normal and five pathological end- feels. The normal variations include the following:</p>	<p>sensación de tope, una característica palpable de la restricción.</p> <p>Hay cuatro sensaciones de tope normales y cinco patológicas. Las variantes normales son las siguientes:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A bony end-feel occurs when two bones make contact. A “hard” sensation is felt when the joint motion ends, for example, at the elbow (humeroulnar) joint (6.17). • A soft tissue approximation end-feel happens when motion is restricted by tissue bumping against other tissue. It is seen and felt with flexion of the knee or elbow (6.18). • A soft end-feel would be the elastic sensation felt by the tension of muscle tissue, such as tight adductors limiting abduction of the hip (coxal) joint (6.19). • The less yielding ligamentous end-feel emanates from taut ligament and joint capsule tissues. You can feel this during internal rotation of the shoulder and extension of the finger (6.20). 	<ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope óseo ocurre cuando dos huesos entran en contacto. Se aprecia una sensación “dura” cuando el movimiento de la articulación llega a su fin, por ejemplo, en la articulación humerocubital (del codo) (fig. 6-17). • La sensación de tope por aproximación tisular se produce cuando el choque de dos tejidos restringe el movimiento. Un ejemplo sería la flexión de la rodilla y el codo (fig. 6-18). • La sensación de tope firme (estiramiento blando) hace referencia a la sensación elástica causada por la tensión del tejido muscular, como cuando los aductores en tensión limitan la abducción de la articulación coxofemoral (de la cadera) (fig. 6-19). • La sensación de tope ligamentoso menos flexible se produce debido a la presencia de los tejidos de la cápsula articular y los ligamentos en tensión. Se nota en la rotación interna del

	<p>hombro y la extensión del dedo (fig. 6-20).</p>
<p>Your joints don't always function as planned, and abnormal end-feels can be an indication of something amiss. Injury, tense muscles, pain, neurological damage, and detached material inside the joint cavity can all limit joint motion and cause pathological end-feels.</p>	<p>Las articulaciones no siempre funcionan como está previsto y las sensaciones de tope anómalas pueden indicar que algo va mal. Las lesiones, los músculos en tensión, el dolor, el daño neurológico y el material desprendido dentro de la cavidad articular limitan el movimiento de la articulación y causan sensaciones de tope patológicas.</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-17</p> <p>Epígrafe 6.17 A bony end-feel perceived when the elbow is fully extended.</p> <p>Figura 6-18</p> <p>Epígrafe 6.18 A soft tissue approximation end-feel when the elbow is fully flexed.</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-17</p> <p>Epígrafe 6.17: 6-17 La sensación de tope ósea se percibe cuando el codo está extendido por completo.</p> <p>Figura 6-18</p> <p>Epígrafe 6.18: 6-18 La sensación de tope por aproximación tisular se produce cuando el codo está flexionado por completo.</p>
<p><u>Recuadros:</u></p> <p>It is worth noting that each joint has a characteristic end-feel. An end-feel that is normal for one joint may be pathological for another. For instance, a bony end-feel for</p>	<p><u>Recuadros:</u></p> <p>Es importante destacar que cada articulación posee una sensación de tope característica. Una sensación de tope normal para una articulación puede ser patológica para otra. Por ejemplo, una sensación de tope óseo se considera normal en la extensión del codo; en</p>

<p>elbow extension is considered normal, but for knee extension it would be pathological.</p>	<p>cambio, es patológica en la extensión de la rodilla.</p>
---	---

2.7.PÁGINA 81

<p>Five pathological end-feels include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A muscle guarding end-feel stops early and abruptly with a rebound from hyperactivated muscles. Usually accompanied by pain, it often indicates capsular inflammation. • A capsular end-feel also involves a reduced range of motion (ROM). It can be felt with chronic conditions like adhesive capsulitis or in acute inflammatory situations. Whereas the normal end-feel of a healthy capsule is often described as the feeling of stretching old leather and possesses a little “give” and expected ROM, a capsular end-feel has the same leathery quality but with reduced ROM. • A boggy end-feel involves a soft, spongy quality, usually from excessive swelling in and around a joint. 	<p>Existen cinco sensaciones de tope patológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope en espasmo, que detiene el movimiento bruscamente y antes de tiempo, va seguida de un rebote de los músculos hiperactivos. A menudo, se acompaña de dolor e indica una inflamación capsular. • La sensación de tope capsular conlleva una amplitud de movimiento reducida. Se percibe en afecciones crónicas como capsulitis adhesiva o inflamaciones agudas. La sensación de tope normal de una cápsula sana se suele describir como la sensación de estirar cuero viejo, que no cede mucho y cuya amplitud de movimiento es la esperada, mientras que la sensación de tope capsular crea el mismo efecto pero con una amplitud de movimiento reducida. • La sensación de tope blando se caracteriza por ser suave y esponjosa, generalmente como
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • A spring block end-feel is due to the internal derangement of the joint. Usually occurring in articulations that contain menisci or articular discs, this end-feel involves a pronounced rebound effect at the end of movement. • An empty end-feel occurs when the movement stops due to the significant pain your client feels. No mechanical barriers are detected since the motion cannot be performed. Although usually rare, it can occur with acute bursitis. 	<p>consecuencia de una inflamación excesiva dentro y alrededor de la articulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope elástico está causada por alteraciones en las estructuras internas. Suele ocurrir en articulaciones que tienen meniscos o discos articulares e implica un efecto de rebote pronunciado al final del movimiento. • La sensación de tope en vacío tiene lugar cuando el movimiento se detiene porque el cliente refiere un dolor muy intenso. Dado que no se puede realizar el movimiento, no se detecta ningún límite mecánico. Si bien es infrecuente, se observa en clientes que padecen bursitis aguda.
<p><u>Recuadros:</u></p> <p>ROM and End-Feel in Practice</p> <p>Range of motion and end-feel can both serve as windows into the body’s tissues. To actively or passively mobilize a shoulder is to peek into the health of the joint. You can gain insight into your client’s willingness and ability to move her shoulder, the flexibility of surrounding issues, the presence or absence of pain, and whether it performs symmetrically compared with the opposing shoulder— just by moving a limb</p>	<p><u>Recuadros:</u></p> <p>Amplitud de movimiento y sensación de tope en la práctica</p> <p>La amplitud de movimiento y la sensación de tope sirven para echar un vistazo a los tejidos del cuerpo. De esta forma, al movilizar activa o pasivamente un hombro, se vislumbra el estado de la articulación. Con solo mover uno o dos miembros puede hacerse una idea sobre la disposición de la cliente y su capacidad para mover el hombro; la flexibilidad de los tejidos circundantes; si siente dolor, o si lo mueve</p>

<p>or two. Knowledge of the physiological and accessory movements at an articulation will come in handy, too—especially since there’s nothing worse than attempting to rotate a client’s elbow—yikes!</p>	<p>de forma simétrica al compararlo con el hombro opuesto. También le resultará práctico saber cuáles son los movimientos fisiológicos y accesorios de una articulación, especialmente porque no hay nada peor que intentar rotar el codo de un cliente (¡ay!).</p>
<p>Also, possessing an experienced, palpatory sense of barriers and end-feels of the body’s joints will prove an invaluable tool for evaluation, because it will allow you to diagnose dysfunctional structural conditions in your clientele. These skills, however, will not appear overnight. They require a combination of repeated experience and conscious presence to successfully gather this collective, hands-on sensory “database” of the healthy and the pathological.</p>	<p>Asimismo, al realizar exploraciones, es indispensable saber reconocer mediante palpación los límites articulares y las sensaciones de tope de las articulaciones, ya que le permitirán diagnosticar cualquier disfunción estructural que pueda haber. Pero estas capacidades no se consiguen de la noche a la mañana. Es necesario aunar experiencias similares y una labor consciente para recopilar con éxito esta información sensorial en una "base de datos" sobre lo que se considera normal y patológico.</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-19.</p> <p>Epígrafe: A soft end-feel when the hip is abducted.</p> <p>Figura 6-20.</p> <p>Epígrafe: A ligamentous end-feel upon internal rotation of the shoulder.</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-19:</p> <p>Epígrafe 6-19: Una sensación de tope firme (estiramiento blando) en la abducción de la cadera.</p> <p>Figura 6-20:</p> <p>Epígrafe 6-20: Una sensación de tope ligamentoso en la rotación interna del hombro.</p>

2.8.PÁGINA 82

Types of Joint Motion	Tipos de movimientos articulares
<p>Now, you might think, “Joint motion—sure. I bend my elbow and some bones move.” If those were your thoughts, you’re halfway there.</p>	<p>Ahora usted debe estar pensando: “Movimientos articulares, está claro: si doblo el codo, se mueven algunos huesos”. Si ha pensado algo parecido, va por buen camino.</p>
<p>It turns out that there are two different aspects of joint movement. Osteokinematics, which is what we alluded to above, concerns the pathways of moving bones. Arthrokinematics, the less considered type, focuses on the motion that occurs between the articulating surfaces of joints. For instance, if you “flex your elbow in the sagittal plane,” that’s osteokinematics. If we instead focus on the trochlea of your humerus (the end of the bone) spinning inside the trochlear notch of your ulna (the end of the opposite bone), that’s arthrokinematics.</p>	<p>Resulta que son dos los aspectos que definen el movimiento articular. La osteocinématica, a la que nos hemos referido anteriormente, se centra en la trayectoria de los huesos al moverse. La artrocinématica, en la que no se suele reparar, se centra en el movimiento que se produce en las superficies articuladas de las articulaciones. Por ejemplo, la flexión del codo en un plano sagital es un movimiento osteocinématico. En cambio, hablamos de artrocinématica cuando nos fijamos en cómo gira la tróclea del húmero (en su extremo distal) dentro de la escotadura troclear del cúbito (en su extremo proximal).</p>

<p>Osteokinematic motion focuses on actions (for instance, extension and abduction) with respect to planes and axes. Specifically, it concerns the movement of bones around joint axes. For instance, say your morning routine involves stepping onto a scale to check your weight (6.21). One way to describe part of the “joint motion” of that single stride involves how your knee allowed your tibia to move. To put it in kinesiological terms, your tibiofemoral (knee) joint flexed and extended within a sagittal plane and around a frontal axis.</p>	<p>El movimiento osteocinémático se centra en los planos y ejes de las acciones (p. ej., la extensión y la abducción). Más concretamente, se refiere al movimiento de los huesos alrededor de los ejes de la articulación. Por ejemplo, imaginemos que cada mañana se sube a la báscula para pesarse (fig. 6-21). Una forma de describir parte del movimiento de la articulación al dar este paso es fijándose en cómo la rodilla permite que la tibia se mueva. En términos kinesiológicos, cómo la articulación tibiofemoral (de la rodilla) se flexiona y se extiende en un plano sagital alrededor del eje frontal.</p>
<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-21</p> <p>Epígrafe: Osteokinematic motion—the knee joint flexes and extends.</p>	<p><u>Figuras:</u></p> <p>Figura 6-21</p> <p>Epígrafe 6.21: 6-21 Movimiento osteocinémático: cómo se flexiona y se extiende la articulación tibiofemoral.</p>

3. COMENTARIO

En la siguiente sección se realizará un comentario sobre las labores realizadas en las prácticas que acontecieron el mes de junio de 2020. Estas se dividen principalmente en la traducción de los fragmentos asignados y la posterior revisión de dicho texto. Por lo tanto, se explicará primero la metodología seguida para la traducción y después se dedicará un apartado a la labor de revisión. A continuación se estudiarán los problemas de traducción que se han encontrado a la hora de enfrentarse al texto seguido de una descripción de la labor de revisión. El punto final de este comentario será la evaluación de los recursos documentales que se han usado para resolver estos problemas.

3.1.METODOLOGÍA

Como ya se ha indicado al comienzo del trabajo, los alumnos del Máster de Traducción Médico-Sanitaria fueron divididos en cuatro grupos de aproximadamente 8 personas cada uno. Discutiremos así primero la metodología general que debían de seguir todos los grupos para más tarde enfatizar la seguida por el grupo 2 a la hora de elaborar las tareas que se pedían en la asignatura seguida por la metodología personal. Cabe destacar que antes del comienzo de esta el alumno debía de realizar una pequeña prueba de traducción de un texto de ámbito médico junto con una carta de presentación para la editorial.

En un principio el módulo se abrió con los mensajes de bienvenida de Vincent Montalt Resurrección acompañados de las indicaciones de los tutores Ignacio Navascués, Laura Carasusán y Laura Pruneda. A la misma vez se abrió el hilo de contacto con la portavoz de la editorial, la Dr. Karina Tzal, que funcionaba como punto de unión entre los ideales de la editorial y los alumnos. Para facilitar una mayor comprensión sobre el funcionamiento de las prácticas y establecer una comunicación sencilla entre profesor y alumno se realizó una tutoría virtual el 1 de junio. En esta se explicó brevemente cómo se iban a realizar las prácticas, aunque también se facilitó una explicación escrita para los alumnos que no pudieron asistir a dicha reunión. Aunque en un principio se organizó para que hubiese una semana de traducción seguida de otra de corrección y de nuevo una de traducción y corrección, esto no acabo realizándose y las prácticas contaron solo con una semana de traducción y el resto de revisión por motivos que veremos más adelante.

Se presentó, por lo tanto, una obra de carácter médico-sanitario escrita en inglés, un manual de fisioterapia dividido en varios capítulos que debía de traducirse al español. En

total había cuatro capítulos, uno para cada uno de los grupos que se habían formado. Una vez presentada la obra y con las pautas de la editorial subidas al Aula Virtual se presentó lo que sería el calendario de trabajo a seguir en la asignatura. La división del fragmento quedaba a decisión del grupo, pero todos los miembros debían de seguir la misma división y se recomendaba partir el texto en una media de 600 palabras para poder realizar el encargo entero a tiempo. Como ya hemos comentado, cada alumno debía de hacer una entrega diaria (a excepción de los fines de semana) empezando el miércoles 3 de junio y finalizando el viernes 19 de junio. Entre los días 9 y 15 no hubo entregas de carácter individual pues este tiempo debía dedicarse a la revisión de los fragmentos entregados. Una vez subida la traducción al Aula Virtual, al día siguiente el alumno debía de subirla también al foro del grupo en cuyo asunto debía de constar su nombre y el número de entrega. Este mensaje debía de ser corregido y comentado por el resto de los compañeros del grupo junto con los tutores pertinentes, para que así ningún fragmento quedase sin comentario. Además, uno de los alumnos debía de subir también una versión traducida con el traductor online DeepL para así también poder compararlo con la traducción humana.

Una vez realizados los comentarios, el grupo debía de decidir qué versión se utilizaría para exponer a los otros grupos o realizar una mezcla de las versiones individuales hasta conseguir un resultado deseable. Cuando ya se obtenía esta versión, se colgaba en el foro junto con otros grupos para que se pudiese comentar y corregir entre todos. Aunque los otros grupos no contaban con el mismo tema, sí estaban familiarizados con el tono del texto y se daba por hecho que los problemas terminológicos se habían solucionado en la entrega inicial. Dado que el grupo 1 y el grupo 2 compartían el tema de las articulaciones, debían comprobar que estaban usando una terminología unificada. Así se conseguiría una versión final lo suficientemente pulida como para entregar a la editorial. En teoría, una vez que estas correcciones se habían realizado, se comenzaría una segunda tanda de traducción, siguiendo el mismo funcionamiento.

Sin embargo, esto no fue posible debido a las limitaciones de tiempo que conllevaban todas estas tareas teniendo en cuenta que muchos de los alumnos se encontraban trabajando en ese momento. Esto resultó en que las traducciones no llegaron al nivel de calidad deseado, pues necesitaban de una revisión más profunda. Al ver, por lo tanto, que no iba a ser posible realizar este segundo periodo de traducción, los profesores organizaron una segunda tutoría virtual para discutir las posibles soluciones. Fueron

varias las ideas que se plantearon tanto por parte de los profesores como por parte de los alumnos, pero finalmente se decidió que el resto de las prácticas se realizarían en forma de revisiones, parando así el proceso de traducción. A partir de ese momento los grupos se centrarían en revisar los fragmentos ya realizados y presentar versiones más homogéneas implementando los consejos y correcciones que los profesores dejaban en forma de mensaje en los foros hasta conseguir una versión final que sería la presentada para evaluación.

Con respecto a la metodología seguida por el grupo 2, en un principio se subrayó la obra a traducir en distintos fragmentos de color para que resultase más sencillo a la hora reconocer qué parte debía de ser traducida. Se añadieron también en los fragmentos las figuras, leyendas y recuadros que eran referenciados en el texto principal, por lo que si se mencionaba la figura 6.4 en parte del texto subrayado en rojo, dicha leyenda debía de ir con la traducción del texto rojo, sin importar la posición de la imagen en la página. La razón de esta decisión fue para mantener la coherencia dentro del texto, pues algunos de los dibujos se situaban un tanto alejados del texto y podía resultar confuso hacerlo por posición. Una vez que se hubo dividido el texto origen entonces se procedieron a las traducciones individuales. A través de un grupo de Whatsapp establecido con anterioridad se aseguró que todas las traducciones tuviesen un mínimo de un comentario por alumno, pues cada alumno avisaba a través de este chat cuando realizaba un comentario para que así el resto del grupo pudiese centrarse en otros. También fue a través de este grupo que se decidió que las traducciones de DeepL se subirían de forma rotatoria empezando por orden alfabético.

Para elegir la traducción que se debía presentar ante los otros grupos se decidió partir del texto que menos correcciones o fuese a sufrir menos cambios para intentar aprovechar el tiempo limitado con el que se contaba. Dado que gran parte del grupo se encontraba trabajando en esos momentos, no siempre se podía contar con la presencia de todos los integrantes así que el grupo decidió que se debía obtener la aprobación de al menos cuatro miembros para realizar cualquier cambio. Gracias a la disponibilidad del taller online facilitado por los docentes de la asignatura la comunicación fue mucho más fluida. Por lo tanto, una vez se había recibido los comentarios se traspasaba el texto elegido al taller, donde a través del día los alumnos iban implementando los cambios sugeridos y comentando otros de interés para el resto del grupo. Una vez esta versión estaba finalizada, se asignaba a uno de los alumnos para subir el texto, normalmente de forma

rotacional como en el caso de las traducciones de DeepL. A su vez, cuando el texto ya estaba colgado en el foro con el resto de los grupos, el taller virtual se utilizó para redactar los comentarios sobre el resto de los fragmentos de los otros compañeros. Se decidió hacerlo de forma grupal debido a que así se podía ofrecer más pluralidad de opiniones y sería más sencillo para el grupo que recibía el comentario a la hora de reflexionar en ellos si estaban agrupados en un solo comentario. Dado que el grupo 1 y el grupo 2 compartían cierta terminología, se revisó con especial atención que los términos usados fuesen iguales para mantener la coherencia del texto. Sin embargo, ninguno de los grupos detectó anomalías de mayor importancia al seguir ambas las pautas y los manuales facilitados por la editorial.

A modo personal, la alumna primero analizaba el fragmento que tocaba traducir para identificar los posibles problemas que se iban a encontrar. Se trataba de una lectura rápida, anotando los posibles términos o estructuras más llamativas y comprobando si se entendían los temas tratados. Tras este paso se procedía a la traducción en la que se usaban los textos paralelos de consulta para comprobar los términos, además de los diccionarios especializados disponibles como el de la RANM (Real Academia Nacional de Medicina) o el famoso Libro Rojo (Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico). Una vez realizada la primera traducción se releía todo el fragmento, tanto en inglés como en español para verificar que no hubiese ningún fallo. Sin embargo, dado la escasa disposición de tiempo que se tenía debido al horario laboral no siempre era posible realizar una revisión tan exhaustiva como se hubiese deseado. En caso de una incongruencia con los términos se consultaban textos de aspecto similar al fragmento que se estaba traduciendo, decantándose por el término que aparecía con más asiduidad. Después de terminar estos pasos se subía el documento al aula virtual para su revisión y al día siguiente se publicaba en el foro. A la hora de comentar los fragmentos de los compañeros, se hacía una primera lectura para detectar posibles problemas gramaticales o de comprensión. Al tratarse del mismo texto que se había traducido, tras este primer repaso se centraba en observar cómo los compañeros había resultado los problemas que ya se había encontrado en la traducción personal. Después se redactaba un comentario puntuando los puntos fuertes y posibles fallos o dudas con dicho fragmento, intentando no añadir más de cinco puntos en cada uno para que el resto de los compañeros también tuviesen la oportunidad de comentar.

3.2.PROBLEMAS DE TRADUCCIÓN

En este apartado vamos a presentar algunos de los problemas de traducción que surgieron cuando se realizó el encargo. Obviamente no tenemos espacio suficiente como para discutir los distintos ejemplos y soluciones que se dieron a cabo durante estas prácticas, por lo que se hará una pequeña selección de los casos más interesantes. Sin embargo, antes de comentarlos, debemos reflexionar en qué consideramos como problema de traducción. Hurtado (2001: 286) los define como «dificultades de carácter objetivo con que puede encontrarse el traductor a la hora de realizar una tarea de traducción», es decir, cualquier impedimento que hace que el traductor deba detener su pluma (o teclado en este caso) para investigar y resolver de la mejor manera posible un aspecto que rompe la naturalidad o coherencia del texto. Y ya que hemos empleado su definición para guiarnos en la identificación de problemas traductológicos, también seguiremos la categoría usada por Hurtado (2001: 288) sobre los tipos de problemas que se pueden llegar a encontrar en un texto: problemas lingüísticos, extralingüísticos, instrumentales y pragmáticos.

Los problemas lingüísticos se refieren a toda clase de divergencia entre las dos lenguas a la hora de traducir, como puede ser por ejemplo los llamados «falsos amigos». Encontraremos en esta categoría todas las discrepancias de carácter léxico, morfosintáctico, estilístico y textual. Es precisamente esta clase la que presenta más concurrencia en los textos trabajados, pero dado su gran número se ha decidido elegir solo los más relevantes. Por otro lado, los problemas extralingüísticos son aquellos que están relacionado con la temática y la cultura que envuelve al texto como pueden ser por ejemplos los distintos dialectos de un idioma o el registro de ciertos términos. Ajenos a la naturaleza del texto son los problemas instrumentales que lidian con los posibles problemas ocasionados a con las herramientas utilizadas para traducir el texto, ya sea un aula virtual, el procesador de textos de un ordenador, o un diccionario online. Finalmente contaremos con los problemas pragmáticos definidos como «los actos de habla, la intencionalidad de[1] autor, las presuposiciones y las implicaturas, así como los derivados del encargo de traducción, las características del destinatario y el contexto» (Hurtado, 2001: 288), como por ejemplo pequeños chascarrillos incluidos para hacer que la lección sea más amena al alumno.

3.2.1. PROBLEMAS LINGÜÍSTICOS

Empezaremos con un ejemplo un tanto peculiar de uno de los errores más típicos a la hora de traducir. Nos referimos a los «falsos amigos» (*false friends*) que «se producen al traducir palabras que tienen una apariencia similar en otros idiomas y en castellano, pero cuyo su significado es diferente» (Benavent e Iscla, 2001: 146). El hecho de que una palabra suene de forma igual o similar a su homóloga en nuestra lengua puede hacernos pensar en que su significado se mantiene igual, sobre todo si tenemos en cuenta la gran presencia del inglés dentro del lenguaje médico. Esto se debe en principio a la aceptación de términos en inglés en lugar de adaptar o crear nuevos en español, o incluso a la suplantación de un término en inglés de uno previamente existente en español. Cuando traducimos no es poco frecuente que una palabra que creemos tiene una traducción similar, resulte tener un significado y traducción completamente distintos.

«Al traducir una palabra traidora al castellano mediante un calco del inglés, muchas veces el texto queda sin sentido; otras, y esto es mucho peor, el lector está persuadido de haber entendido, cuando el autor expresó algo totalmente diferente» (Navarro, 1997: 11).

Es por eso por lo que un traductor debe de cerciorarse que el término que se va a traspasar de una lengua a otra tenga una traducción aceptada dentro de su campo etimológico. En el caso que nos concierne, los posibles falsos amigos que se encontraran en el texto debían tratarse con la cautela necesaria para poder sustituirlos por traducciones comprensibles para alumnos de fisioterapia y que mantuviesen el mismo significado que el autor.

Para llevar a cabo esto el alumno se valió de las definiciones encontradas en diccionarios online como por ejemplo el *Diccionario de términos médicos*, *Diccionario terminológico de ciencias médicas*, *Diccionario panhispánico de dudas*, *Fundéu* o *El Libro Rojo*. Todos estos diccionarios ofrecen consultas o traducciones de términos que pueden resultar dudosos además de que muchos también muestran ejemplos y explicaciones para que el usuario aprenda porqué ese uso de la palabra es incorrecto. Siguiendo esta línea, veamos el siguiente ejemplo.

Original	Traducción
Nearly three times as many women as men have the disease, and the most prevalent symptom is joint pain.	La padecen casi tres veces más mujeres que hombres y el síntoma más frecuente es el dolor articular.

En un principio, cuando nos encontramos con la palabra «prevalent» lo percibieron como un ejemplo de falso amigo, pues cuando una palabra tiene una traducción tan directa siempre nos hace sospechar que probablemente no sea una conversión tan sencilla. Además en los diccionarios consultados a la hora de realizar la traducción se utilizaba como referencia a una enfermedad, no a un síntoma. De manera similar el Libro Rojo advertía que solo se debía traducir por *prevalente* en texto epidemiológicos. Por lo tanto, y analizando el contexto de la frase, se decidió que «frecuente» podía ser una opción válida en este caso. Sin embargo, el error se cometió desde un primer momento pues «prevalent» no es ningún falso amigo, al menos en este contexto. Esto nos muestra que en ocasiones es importante que el traductor se detenga un momento a pensar si lo que pensó que era un falso amigo en un principio lo era realmente, pues estamos acostumbrados a dudar de cualquier término cuya traducción sea similar a su original.

Otro de los aspectos a tener en cuenta a la hora de traducir es el uso de la voz pasiva en inglés. Como bien se sabe, la escritura inglesa utiliza esta voz con mucha más frecuencia que el español y por ese se suelen dar traducciones repletas de una voz pasiva poco natural en nuestro idioma. «Hay muchos casos en que sí recurrimos a la voz pasiva [...] pero, en general, la voz pasiva se ha usado tradicionalmente en español con más circunspección que en inglés» (Segura, 2001). Lo más habitual al a hora de enfrentarse con este problema es el uso de la pasiva refleja, pues resulta mucho más natural en español y permite mantener la misma estructura sintáctica que la pasiva inglesa (Navarro, 1994: 462). Sin embargo, su implementación en exceso puede llegar a entorpecer la lectura y crear un texto demasiado complejo para los alumnos.

Original	Traducción
<ul style="list-style-type: none"> A bony end-feel occurs when two bones make contact. A “hard” sensation is felt when the joint 	<ul style="list-style-type: none"> La sensación de tope óseo es la que se da cuando dos huesos entran en contacto. Se nota una sensación “dura” cuando termina el

<p>motion ends, for example, at the elbow (humeroulnar) joint (6.17).</p> <ul style="list-style-type: none"> • A soft tissue approximation end-feel happens when motion is restricted by tissue bumping against other tissue. It is seen and felt with flexion of the knee or elbow (6.18). • A soft end-feel would be the elastic sensation felt by the tension of muscle tissue, such as tight adductors limiting abduction of the hip (coxal) joint (6.19). • The less yielding ligamentous end-feel emanates from taut ligament and joint capsule tissues. You can feel this during internal rotation of the shoulder and extension of the finger (6.20). 	<p>movimiento de la articulación, por ejemplo, en la articulación humerocubital (del codo) (fig. 6-17).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope por aproximación tisular es la que se produce cuando el movimiento está limitado por un tejido que choca contra otro. Se puede percibir en la flexión de la rodilla y el codo (fig. 6-18). • La sensación de tope firme (estiramiento blando) es la que hace referencia a la sensación elástica que se nota por la tensión del tejido muscular, como cuando los aductores en tensión limitan la abducción de la articulación coxofemoral (de la cadera) (fig. 6-19). • La sensación de tope ligamentoso que menos cede es la que se produce por la presencia de los tejidos de la cápsula articular y los ligamentos en tensión. Se percibe en la rotación interna del hombro y la extensión del dedo (fig. 6-20).
---	--

En este ejemplo nos encontramos con una enumeración de tipos de sensaciones de tope en la que se explican sus características. A la hora de enfrentarse a este fragmento, el grupo 2 decidió intentar que todas las viñetas tuviesen un comienzo similar para que así resultase más sencillo para el alumno centrarse en los aspectos más diferentes entre los distintos topes. Sin embargo, en este intento por facilitar la comprensión se acabó

construyendo un texto con exceso de pasiva refleja, que a su vez entorpece la lectura. Para solucionar este problema, se intentaron limitar al máximo las pasivas, resultando así en solo tres. Esto se consiguió sustituyendo estas pasivas por verbos en voz activa (se da → ocurre) para que así su lectura fuese más sencilla y natural, pero siempre por equivalentes que tuviesen el mismo significado para no traicionar el mensaje del texto. En otras ocasiones no era tan sencillo sustituirlo por una simple activa así que se cambió la estructura de la frase para construir una nueva que sirviese como traducción (Se percibe en la rotación → Sirven de ejemplo). La traducción quedaría, por lo tanto, así:

Solución

- La sensación de tope óseo ocurre cuando dos huesos entran en contacto. **Se aprecia** una sensación “dura” cuando el movimiento de la articulación llega a su fin, por ejemplo, en la articulación humerocubital (del codo) (fig. 6-17).
- La sensación de tope por aproximación tisular **se produce** cuando el choque de dos tejidos restringe el movimiento. Un ejemplo sería la flexión de la rodilla y el codo (fig. 6-18).
- La sensación de tope firme (estiramiento blando) hace referencia a la sensación elástica causada por la tensión del tejido muscular, como cuando los aductores en tensión limitan la abducción de la articulación coxofemoral (de la cadera) (fig. 6-19).
- La sensación de tope ligamentoso menos flexible **se produce** debido a/la conforma la presencia de los tejidos de la cápsula articular y los ligamentos en tensión. Sirven de ejemplo la rotación interna del hombro y la extensión del dedo (fig. 6-20).

Sin embargo, uno de los problemas lingüísticos que más quebraderos de cabeza le lleva al traductor es precisamente encontrar esa traducción preestablecida de ciertos términos o nociones especializadas que no siempre podemos encontrar en los diccionarios más generales. Al fin y al cabo no «se trata [solo] de saber “localizar” esas respuestas para hacer un buen trabajo de traducción» (Martínez López, 2009: 36). Desde ese momento el traductor empezará una labor de investigación para conseguir encontrar la palabra o conjunto de palabras adecuadas para referirse a este, consultando no solo diccionarios y manuales médicos sino también contrastando la información, pues no siempre la primera fuente que encontramos es la más fiable. Debemos tener en cuenta además que «existen

[...] distintos tipos de discurso en función de variables como la comunidad científica de referencia, los destinatarios del texto médico, la finalidad de ese texto [...] e incluso los intervinientes en el acto de comunicación» (Martínez López, 2009: 36) por lo que debemos adaptar estos términos a las condiciones del texto. En este caso el uso de diccionarios como el *Churchill's Medical Dictionary*, y de manuales como *Anatomía Humana* de García Porrero o *Principios de anatomía y fisiología* de Tortosa para encontrar el equivalente correcto fue una pieza clave al a hora de realizar la traducción. Sin embargo, el ejemplo que vemos a continuación resultó un tanto más complicado.

Original	Traducción
<p>Five pathological end-feels include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A muscle guarding end-feel stops early and abruptly with a rebound from hyperactivated muscles. Usually accompanied by pain, it often indicates capsular inflammation. • A capsular end-feel also involves a reduced range of motion (ROM). It can be felt with chronic conditions like adhesive capsulitis or in acute inflammatory situations. Whereas the normal end-feel of a healthy capsule is often described as the feeling of stretching old leather and possesses a little “give” and expected ROM, a capsular end-feel has the same leathery quality but with reduced ROM. • A boggy end-feel involves a soft, spongy quality, usually from excessive swelling in and around a joint. 	<p>Existen cinco sensaciones de tope patológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope en espasmo, que detiene el movimiento bruscamente y antes de tiempo, va seguida de un rebote de los músculos hiperactivos. A menudo, se acompaña de dolor e indica una inflamación capsular. • La sensación de tope capsular conlleva una amplitud de movimiento reducida. Se percibe en afecciones crónicas como capsulitis adhesiva o inflamaciones agudas. La sensación de tope normal de una cápsula sana se suele describir como la sensación de estirar cuero viejo, que no cede mucho y cuya amplitud de movimiento es la esperada, mientras que la sensación de tope capsular crea el mismo efecto pero con una amplitud de movimiento reducida.

<ul style="list-style-type: none"> • A spring block end-feel is due to the internal derangement of the joint. Usually occurring in articulations that contain menisci or articular discs, this end-feel involves a pronounced rebound effect at the end of movement. • An empty end-feel occurs when the movement stops due to the significant pain your client feels. No mechanical barriers are detected since the motion cannot be performed. Although usually rare, it can occur with acute bursitis. 	<ul style="list-style-type: none"> • La sensación de tope blando se caracteriza por ser suave y esponjosa, generalmente como consecuencia de una inflamación excesiva dentro y alrededor de la articulación. • La sensación de tope elástico está causada por alteraciones en las estructuras internas. Suele ocurrir en articulaciones que tienen meniscos o discos articulares e implica un efecto de rebote pronunciado al final del movimiento. • La sensación de tope en vacío tiene lugar cuando el movimiento se detiene porque el cliente refiere un dolor muy intenso. Dado que no se puede realizar el movimiento, no se detecta ningún límite mecánico. Si bien es infrecuente, se observa en clientes que padecen bursitis aguda.
---	---

Aquí nos encontramos una enumeración con cinco términos que categorizan las sensaciones de tope. Al encontrarse que no había ninguna traducción definida por la editorial y que estos no se encontraban en los manuales facilitados por los profesores, la alumna se dispuso a investigar para encontrar una traducción aceptable de estos términos. La primera dificultad con la que se encontró fue descubrir que en la gran mayoría de la bibliografía consultada se dividían las sensaciones de tope en tres, no en cinco como hacía el autor. Se decidió así seguir en un principio con los términos que aparecían en el manual universitario *Exploración del aparato locomotor* (1998) ya que contaba con el soporte de la Sociedad Española de Reumatología. Sin embargo, este manual era un tanto antiguo y no contaba con la definición de todos los términos. Ante este problema varios compañeros

sugirieron otras páginas, como la de la *Clínica Propedéutica Sarai* (2001) y la presentación del profesor Chris Bacchus (2011), que junto el trabajo de Unanue Lardizabal (2014) utilizaban un vocabulario más actual que además sería comprendido con facilidad por el alumnado, pues se tratan de materiales didácticos. Sin embargo, fue *Principios y Práctica de la Medicina Manual* de Greenman (2003) el que más aclaró las dudas al ser un libro publicado por la misma editorial lo que aseguraba que la traducción fuese correcta.

También hubo un caso que provocó múltiples soluciones dentro del grupo 2, en este caso en relación con un gentilicio. En el libro se nos presenta a «Chicagoan Stephanie Morton» (Biel, 2015: 75) para ilustrar un ejemplo, lo que suscitó varias opciones sobre cómo se debía traducir este gentilicio. De todas las opciones que se ofrecieron se pueden resumir tres:

Original	Traducción
Chicagoan Stephanie Morton, 33.	Stephanie Morton, original de Chicago y de 33 años, Stephanie Morton, de 33 años y de Chicago Stephanie Morton, una chicagüense de 33 años

A la hora de traducirlo, la alumna decidió hacerlo como «original de Chicago» ya que el adjetivo no parecía indicar la ciudad donde vivía sino de dónde había nacido Stephanie. El hecho de traducirlo como un topónimo no era recomendable según las consultas de Fundéu (2005) además de que sonaba muy extraño al leerlo en el texto. No era factible tampoco la sugerencia de omitirlo ya que parecía importante para el autor que se supiese que este personaje era americano. En este caso se podría haber ampliado el topónimo para adaptarlo como «la norteamericana Stephanie Morton», sin embargo esto quita el significado original del texto. Cuando llegó el momento de la revisión se debía elegir, por lo tanto, entre si se usaba simplemente el topónimo la ciudad o se hacía alguna indicación de que Stephanie era originaria de allí. Al final se decidió dejarlo como «natural de Chicago» como una adaptación de la primera opción para que sonase más idiomático al leerlo.

3.2.2. PROBLEMAS EXTRALINGÜÍSTICOS

Como ya hemos mencionado con anterioridad los problemas extralingüísticos son aquellos que están relacionados con la cultura que rodea al texto y las pautas establecidas. En este caso nos centraremos primero en el concepto «clients» que aparece a lo largo del texto para referirse a aquellos que van a recibir el tratamiento por parte de fisioterapeuta. Veamos un ejemplo:

Original	Traducción
Over the next several pages, we'll leave your body's construction site and explore a few critical concepts that will support your table work with clients .	En las próximas páginas, dejaremos de lado las estructuras anatómicas y exploraremos algunos conceptos fundamentales que te ayudarán a tratar a los pacientes .

En un principio la alumna decidió no traducir el término por «clientes» pues parecía que hablásemos de las personas que visitan a este fisioterapeuta como meros sacos de dinero de los que beneficiarse. Además, dado que el libro está enfocado a alumnos, probablemente sería más recomendable usar la palabra «pacientes» a la hora de referirnos a ellos para así mantener un matiz humano. El resto del grupo parecía compartir una idea similar por lo que esta palabra se dejó tras la primera revisión. Sin embargo, los profesores indicaron que al ser un término que se repetía en varias ocasiones se debía de consultar con la editorial. La doctora Karina Tazl ante la pregunta respondió lo siguiente:

«En realidad, todo individuo que visita a un médico es un paciente, sea para un control habitual de salud o porque tiene alguna enfermedad. Cuando nos referimos a otras especialidades médicas, como lo es la kinesiología, ya es diferente, pues ellos suelen llamar clientes a sus "pacientes" y por esa razón en este libro en general traducimos "clients" como clientes, y si encontramos "patients" allí sí lo traduciremos como "pacientes".»

Por lo tanto, dentro del mundo de la kinesiología existe una concepción por la cual se le llama «clientes» a los individuos que visitan la clínica así que el término se cambió como tal en el resto del texto.

Estos matices no existen solo dentro del campo etimológico sino también en los distintos dialectos de la lengua. Pondremos como ejemplo la traducción del término «ulna» que en un principio parece tener un equivalente en el español «ulna». Sin embargo, es al leer las pautas otorgadas por la editorial que nos damos cuenta cómo se nos desaconseja utilizar este término a la hora de traducir el texto. La razón es simple, en español se usa ulna para traducir esta palabra en relación con la cardiología. Como el texto al que nos enfrentamos no tienen ninguna relación con este campo no sería correcto traducirla como tal y debemos buscar un equivalente relacionado con la kinesiología. La editorial nos pone muchas facilidades para esto ya que directamente nos ofrece que se traduzca como «cúbito». Esto se ve reforzado por los múltiples ejemplos en los que se menciona cúbito dentro de *Principios de anatomía y fisiología* (Tortora y Derrickson, 2018), manual que debíamos tomar como guía en cuestión del lenguaje aceptado para la editorial.

Original	Traducción
If we instead focus on the trochlea of your humerus (the end of the bone) spinning inside the trochlear notch of your ulna (the end of the opposite bone), that's arthrokinematics.	En cambio, hablamos de artrocinemática cuando nos fijamos en cómo gira la tróclea del húmero (en su extremo distal) dentro de la escotadura troclear del cúbito (en su extremo proximal)

3.2.3. PROBLEMAS INSTRUMENTALES

Los problemas instrumentales son aquellos que tienen que ver con las herramientas utilizadas al realizar la traducción. Afortunadamente no se han encontrado inconvenientes de este estilo más allá de lo que pueda ser los problemas de conexión típicos de una plataforma online como Google Drive. Quizás se podría considerar como problema instrumental el hecho de que fuese prácticamente imposible que todos los miembros coincidiesen juntos a la hora de revisar en el documento. Esto ralentizaba un poco el proceso pues los usuarios debían de leer y revisar todos los comentarios dejados por los compañeros antes de unirse a la discusión que se estuviese llevando en ese momento. Por fortuna el grupo pudo dividirse en horario de mañanas y horario de tardes de forma medianamente equitativa además como todos habían utilizado la plataforma anteriormente no supuso un gran problema.

Aunque no entre dentro de la categoría, sí se debería mencionar como el factor del tiempo impidió que se realizaran las prácticas de la forma que se había estipulado en su comienzo. Debido a la limitación de las fechas de entrega y a que las traducciones presentadas todavía necesitaban de una revisión más exhaustiva, se decidió que en lugar de una segunda semana de traducción a partir de ese momento se centraría todos los esfuerzos en la labor de revisión. A pesar de no ser un problema instrumental propiamente definido, sí se trata de un factor externo no relacionado con el texto que impidió que las prácticas se desarrollasen de la forma deseada.

3.2.4. PROBLEMAS PRAGMÁTICOS

En esta sección veremos un par de ejemplos de los problemas pragmáticos que han surgido en los fragmentos asignados. Recordemos que esta clase de problemas surgen debido a los segundos sentidos que el autor añade a sus palabras. El caso de *Trail Guide to Movement: Building the Body in Motion* en la gran mayoría de ocasiones esto se veía representado por comentarios jocosos que el autor añadía probablemente para provocar la simpatía de los alumnos y aliviar un tanto la seriedad del texto. Por ejemplo, al comienzo del capítulo se nos explica la situación de Stephanie, poniendo como ejemplo varias actividades de esfuerzo físico para recalcar que es una persona sana.

Original	Traducción
Chicagoan Stephanie Morton, 33, led an active lifestyle of hiking, salsa dancing, and wrestling on the rug with her nephews.	Stephanie Morton, de 33 años y natural de Chicago, tenía un estilo de vida activo: practicaba senderismo, bailaba salsa y jugaba a pelearse con sus sobrinos sobre la alfombra.

El verbo «wrestle» hace referencia la a acción de pelear de forma violenta contra alguien, sin embargo, en este ejemplo se utiliza con la intención de mostrar una acción inocente que Stephanie hace con sus sobrinos. La dificultad estaba en cómo expresar esta actividad sin añadir los matices violentos que el autor no referenciaba en ningún momento. Por lo tanto, al poner «pelear» la frase adquiriría un sentido no deseado al igual que utilizar la palabra «revolcarse» podía aludir a ciertas connotaciones sexuales que poco tenían que ver con el significado inicial. Es por eso que finalmente se decidió por utilizar «jugaba a pelearse» para poder mantener así la intención del autor al explicar que la acción que

Stephanie realizaba con sus sobrinos no era más que un simple juego. Más complicada fue la situación al encontrarse con la expresión «halfway there»:

Original	Traducción
Now, you might think, “Joint motion—sure. I bend my elbow and some bones move.” If those were your thoughts, you’re halfway there .	Ahora usted debe estar pensando: “Movimientos articulares, está claro: si doblo el codo, se mueven algunos huesos”. Si ha pensado algo parecido, va por buen camino .

En este caso se dio una dualidad de opiniones tanto en el grupo 2 como en con los profesores. La primera corriente, con la que la alumna estaba de acuerdo en un principio, fue la de pensar que el autor se estaba refiriendo simplemente al hecho de que se iba por «buen camino», es decir, que si se había llegado hasta este punto el aprendizaje llevaba un buen ritmo. Sin embargo, tanto la profesora Laura como alguno de los componentes del grupo apuntaron que quizás el autor se refería en este caso a que el alumno estaba «a mitad del camino» pues todavía quedaban varias lecciones por aprender. Dado que el contexto no facilita la comprensión de a qué se refiere con este «halfway», se decidió votar cuál de estas acepciones parecía más plausible lo que desencadenó un debate en el chat del aula virtual. Por un lado se defendía que no había ninguna indicación que mostrase que estábamos en mitad del proceso de aprendizaje sobre todo porque estábamos traduciendo el capítulo 6 de lo que eran como mínimo 11 capítulos. Si además tenemos en cuenta que el libro cuenta con unas 265 páginas en el original y el capítulo 11 termina en la página 157, es obvio que cuenta con más capítulos. Por otro lado se discutía que el autor parece haber construido una estructura interna de dos partes dentro del párrafo por lo que la traducción tenía que marcar esta división. Finalmente, se decidió publicar esta segunda opción en la versión final debido a que existía la posibilidad que el autor estuviese haciendo dicha división en dos partes. Sin embargo en este trabajo se ha mantenido la primera pues es la interpretación que la alumna ve más posible entre las dos opciones.

3.3.LABOR DE REVISIÓN

En esta sección evaluaremos la labor de revisión realizada en la asignatura y su efecto en la versión final entregada a la editorial. En un comienzo se estableció que los alumnos

pasarían una semana de revisión tras una semana inicial de traducción, a la que seguiría otra semana de traducción y corrección. A la hora de realizar las revisiones, el grupo 2 eligió como texto inicial aquel que en la primera labor de traducción tenía menos correcciones o se acercaba más a la intención del autor. Utilizando el taller virtual otorgado por Google Drive, el grupo 2 realizó los cambios pertinentes para conseguir una versión sobre la que se harían las revisiones. Se decidió que cada entrega la realizaría un alumno sin importar quién hubiese traducido el fragmento base por lo que cada día se colgó en el taller de revisión una versión para su comentario y discusión. A la vez que se publicaba este, los alumnos también visitaron los foros de otros grupos para poder comentar los posibles fallos o errores de traducción. Dado el escaso tiempo para realizar esto también se decidió que como mínimo algún miembro del grupo debía de dejar un comentario en uno de los otros grupos. Al haber tres se hizo el cálculo de que por cada grupo debía de haber dos comentarios de integrantes del grupo 2, aunque por supuesto esto era una exigencia mínima y la persona podía redactar tantos comentarios como le fuera posible redactar.

Una vez realizado estos comentarios se esperaba a que los profesores contestasen en este hilo para poder realizar las correcciones necesarias y continuar con las traducciones. Sin embargo, y debido como ya hemos mencionado a la escasez de tiempo, esto no fue posible así que el resto de las semanas se anularon las traducciones y se concentró todo el trabajo en la labor de corrección. Para realizarla, los miembros del grupo 2 realizaron varias sesiones intensivas en conjunto dentro del taller virtual para debatir las decisiones que se debían tomar para mejorar el texto. Se copiaron primero las indicaciones de los profesores y se resaltaron en el texto para una identificación más sencilla. Una vez reconocido el problema se discutía dentro del chat online que facilitaba la plataforma, aportando propuestas o material contrastivo para dicho cambio. Dado a los horarios cambiantes de los miembros del grupo en la gran mayoría de las veces no se podía contar con todos los integrantes para realizar estos debates, por lo que se preocupaba dejar pequeños comentarios en los cambios más relevantes para que los otros miembros también fuesen partícipes de la decisión. En este caso el grupo de Whatsapp creado también era muy útil a la hora de estipular una hora para realizar las revisiones.

Tras terminar de revisar los cambios sugeridos por los profesores se realizaba una lectura de nuevo del fragmento para comprobar que no se habían dejado cuestiones sin discutir y se hacían los cambios pertinentes si esto ocurría. Una vez que todos los miembros

habían dado el visto bueno a la versión, se procedía a redactar el comentario para contestar a través del foro las correcciones que habían hecho los profesores. Dado que no se recibió ninguna respuesta que indicase que las decisiones tomadas no eran correctas, fue esta última versión la que decidió presentarse a la editorial. Sin embargo, para ello también debía de redactarse la traducción de acuerdo con las pautas de entrega de la editorial.

De acuerdo al documento que se subió al aula virtual, las entregas debían realizarse por página, de tal forma que cada documento incluyese solo la traducción de la página numerada que portaba en el título, por lo que el archivo «92617_6_075» solo incluiría la página 75. El texto original debía de ir redactado en color azul mientras que la traducción sería en color negro con fuente Times New Roman de tamaño 11. No se hizo mención del interlineado que se mantuvo en 1'5 al igual que se mantuvieron las negritas, cursivas y otros aspectos de formato tal y como se indicaba. Las pautas mencionaban también que se mantuviese el color y el formato de los títulos. Sin embargo, el mayor problema a la hora de adaptar la entrega a dichas pautas fue la de escribir las figuras en el formato correspondiente, pues hasta ahora se habían estado traduciendo colocando solo el número de dicha imagen junto con su epígrafe. Hubo por lo tanto que cambiar todas las menciones a figuras y sus traducciones para que encajasen con las pautas indicadas por la editorial, lo que llevo algo de tiempo. Apenas había cuadros en las páginas asignadas, por lo que no hubo mayor problema para adaptarlos, lo cual se hizo insertando una tabla de Word con las traducciones. Con respecto a los recuadros, la gran mayoría tenían ya un nombre designado a excepción de dos en los que se incluyó su posición en la página siguiendo las indicaciones del documento. No hubo tampoco problemas con los caracteres especiales y símbolos pues estos eran escasos en el fragmento.

Antes de entregar esta versión ya completamente maquetada, se revisó el trabajo del grupo 1 para identificar si había alguna incongruencia en los términos utilizados, pues ambos grupos compartían un mismo tema: las articulaciones. Para asegurarnos el grupo 1 también realizó una revisión del texto del grupo 2 pues así había menos posibilidades de que se escapase algún término importante. Tan solo se identificó una pequeña disparidad en el uso de algunos verbos a la hora de referirse a ciertas acciones realizadas con articulaciones. Sin embargo, bajo un estudio más exhaustivo se llegó a la conclusión de que estos verbos hacían referencia a situaciones muy distintas tanto en el grupo 1 como en el grupo 2, por lo que se decidió finalmente aceptar las traducciones que se habían hecho en un primer momento y dejar las versiones ya terminadas. Una vez que esto se

hubo solucionado y tras hacer una pequeña revisión rápida para asegurarse de que todo estaba bien maquetado, el grupo 2 hizo la entrega en el foro de la asignatura de los fragmentos pertinentes que se le habían asignado.

3.4.EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DOCUMENTALES EMPLEADOS

Al realizar la traducción se utilizaron varios recursos documentales para consultar los distintos problemas de traducción encontrado en los fragmentos. A continuación enumeraremos aquellos que se han utilizado con más asiduidad a la hora de realizar la traducción. Distinguiremos, por lo tanto, primero entre diccionarios de consulta online y portales de búsqueda y consulta en los que se han encontrado tantos recursos como respuestas a dudas sobre el uso de la lengua española.

- **El Libro Rojo:** Conocido también como *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés* y creado por Fernando Navarro, este recurso online consta con miles de traducciones certificadas por médicos y profesionales de la lengua médica, asegurando así que su uso esté actualizado. Se encuentra dentro del portal Cosnautas que también cuenta con un diccionario de siglas médicas. En su barra de búsqueda se pueden insertar tanto palabras en inglés como en español, aunque lo más usual es que ofrezca una traducción inglés→español junto con un comentario explicativo o consejos para evitar traducciones incorrectas. Se ha empleado sobre todo para encontrar términos como *trochlea* o *notch*. Es un recurso muy útil a la hora de traducir, pero que debe de usarse con cuidado pues las pautas de la editorial siempre serán superiores a las recomendaciones del este diccionario.
- **Diccionario de términos médicos:** Se accede a través del portal llevado por la *Real Academia Nacional de Medicina* que recoge la traducción de varios términos médicos según lo aceptado por la academia. Al buscar cualquier término en su buscador nos ofrecerá una traducción aceptada junto con una explicación de su significado. Gracias a su acceso online facilitado por el VPN de la universidad y a su fácil uso es un recurso muy rápido para encontrar respuesta ante un término desconocido. Además también cuenta con la aprobación de la Editorial Panamericana, por lo que sus términos probablemente seguirán las pautas otorgadas por la editorial. Al igual que el Libro Rojo, su uso ha sido sobre todo

para encontrar equivalencias terminológicas a conjuntos de palabras como puede ser *joint pain* o *kinetic chai*.

- **Diccionario panhispánico de dudas:** Este diccionario online a cargo de la Real Academia Española recoge las entradas de la edición de 2005 del diccionario del mismo nombre. Recoge por lo tanto definiciones de palabras junto con aclaraciones sobre su uso y escritura además de indicar cuando se trata de un calco o de un falso amigo proveniente de otra lengua. Este recurso nos ayudará a identificar esta clase de problemas lingüísticos para así evitar caer en la trampa que nos tienden los falsos amigos o hasta identificar si se tratan de uno como fue en el caso de «prevalente». También puede servir para aclarar las dudas que pueden surgir con el significado de algunos verbos en ciertas situaciones como si «revolcarse» sería una traducción aceptada para *wrestle*.
- **Diccionario de la lengua española:** La célebre Real Academia Española ofrece en su portal la consulta gratuita de su diccionario, el cual incluye las definiciones más aceptadas de las palabras en español junto con su conjugación. Esto nos puede ayudar para aclarar el sentido de algunos verbos o términos usados en el texto y comprobar sus normas de uso. A pesar de que es cierto que puede llegar a ser muy útil a la hora de consultar el significado de las palabras más comunes, no lo es tanto como los otros recursos mencionados ya que apenas incluye palabras específicas del campo médico. Sí que se ha empleado, sin embargo, para comprobar que los verbos usados por el grupo 1 y el grupo 2 eran los mismo en significado para mantener la coherencia entre capítulos.
- **Fundéu:** El portal de consulta online de la *Fundación del Español Urgente* ofrece varios artículos que aclaran las dudas mandadas por los usuarios sobre la escritura, el uso o la pronunciación de distintas palabras del habla hispana. Especialmente útil a la hora de locuciones y expresiones en latín que forman parte del habla cotidiana. La fundación además también ofrece respuestas rápidas en las redes sociales que pueden llegar a ser muy beneficiosas en caso de necesitar una solución inmediata a una duda lingüística, por ejemplo para aclarar cuando una enfermedad se pone en mayúscula (artritis reumatoide, por ejemplo) o cómo se usan los gentilicios. Sin embargo, dado que es un portal de consulta lingüística general no aporta información excesivamente relevante sobre el tema traducido.

- **Google Books:** El buscador ofrece una sección enfocada a encontrar libros de acceso online para consulta que puede resultar perfecto para encontrar textos paralelos que usar a la hora de traducir. Su funcionamiento es muy similar al buscador inicial por lo que se usan palabras clave para encontrar los recursos necesarios, aunque también cuenta con un buscador más avanzado con distintas opciones para poder limitar las opciones. Es especialmente útil la opción de búsqueda solo en lengua española, pues así eliminamos la posibilidad de que aparezcan traducciones automáticas de libros que no serán correctas además de encontrar traducciones aceptadas por la comunidad médica. El portal ayudó al grupo 2 a encontrar textos paralelos que usar para contrastar la información y decidir entre las varias opciones de traducción propuestas.
- **Google Scholar:** También llamado Google Académico, su funcionamiento es igual que Google Books o el buscador del mismo nombre, pero en este caso se busca únicamente entre artículos publicados de forma académica. Esto ayuda a la hora de cribar recursos que no cuenten con el suficiente reconocimiento como para ser aceptados. En este caso también ha resultado bastante útil para encontrar artículos que lidien con los problemas de traducción más típicos en el campo médico (aquellos que se han mencionado ya en el trabajo) además de textos de referencia para observar la forma en la que se redactan este tipo de libros. Destacan entre los artículos encontrado los de García Izquierdo (1999, 2002 y 2013), Montalt Resurrecció (2014 y 2008) y Navarro (1994, 1997 y 2002).

4. GLOSARIO TERMINOLÓGICO

En las siguientes páginas se presentará un glosario terminológico confeccionado a partir de los fragmentos que el grupo 2 tuvo que traducir. Cabe añadir que entendemos como tal un «catálogo de palabras de una misma disciplina, de un mismo campo de estudio, de una misma obra, etc., definidas o comentadas» (RAE, 2015). Los términos incluidos son aquellos que aparecían en el texto traducido y tenían relación con el campo sanitario. Se han omitido sin embargo las palabras que engloban nociones demasiado generales, como por ejemplo *diagnose*, en parte porque su traducción no ha suscitado mayores problemas en el texto. En el caso de las colocaciones, como *joint pain* o *joint surface*, se ha decidido incluir aquellas que tengan una relación estrecha con el tema de las articulaciones ya que su significado le parece relevante a la autora. En este caso también se han suprimido aquellas traducciones que eran literales o no aportaban ningún interés al trabajo. Además todos los términos se han mantenido en singular pues así es más sencilla su búsqueda y la adición de sufijos y prefijos en caso de que sea necesario. El glosario se presenta entonces de la siguiente forma:

- Una primera columna situada a la izquierda mostrará el texto en inglés. Este término no siempre será exactamente igual a como se muestra en el texto de origen pues los verbos se redactarán de forma no conjugada y se omitirán los plurales para así ofrecer una lista más homogénea.
- Una segunda columna situada a mitad de la tabla que mostrará su traducción en español. Se tratarán de traducciones oficiales en la medida de lo posible y en caso de ser un término que admita más de una se incluirá aquella que aparece en la entrega realizada por el grupo 2. También constará en esta sección la fuente de la traducción utilizada.
- Una tercera columna situada a la derecha mostrará la definición del término. Ya sea en inglés o en español en estas casillas veremos la explicación del término junto con su fuente.

Inglés	Traducción	Definición
Active restraint	Estabilizador activo (Gottlob, 2007)	«[...] músculos que estabilizan el cuerpo, garantizan el mantenimiento de la postura, protegen las articulaciones y son capaces de absorber las fuerzas que actúan sobre el cuerpo produciendo poca carga.» (Gottlob, 2007)
Abduct	Abducir (DTM, 2012)	«To move away from the median plane, as the hand, foot, or eye.» (Churchill, 1989)
Accesory movement	Movimiento accesorio (Sahrmann, 2006)	«Los movimientos accesorios son los que no puede hacer una persona por sí misma, sino que deben ser realizados en ella por cualquier otra persona.» (Hengeveld & Banks, 2007)
Acute	Agudo (DTCM, 2004)	«Of or characterized by sudden onset, marked symptoms, and a short course: said especially of a disease. Compare CHRONIC. 2. Sharp or severe, as pain.» (Churchill, 1989)
Arthritis	Artritis (García Porrero & Hurlé, 2005)	«Inflamación de una articulación. Según su etiología, puede ser de origen infeccioso, traumático, metabólico o inmunológico y clínicamente cursa con dolor, tumefacción, enrojecimiento, calor local e impotencia funcional. Según el número de articulaciones afectadas, la artritis puede ser monoarticular, oligoarticular o poliarticular y según su evolución, aguda o crónica, y esta a su vez de curso progresivo o de curso intermitente.» (DTM, 2012)
Arthrokinematics	Artrocinemática (Sahrmann, 2006)	«[...] el movimiento de una superficie articular en relación con la otra.» (Sahrmann, 2006)

Articular capsule	Cápsula articular (DTCM, 2004)	«Lámina de sustancia blanca entre el núcleo lenticular y el núcleo caudado y el tálamo que forma dos brazos, anterior y posterior, comunicados por una rodilla.» (DTCM, 2004)
Autoimmune	Autoimmune (DTCM, 2004)	«Marked by the state of auto-immunity; having the property of responding immunologically to tissues of one's own body. Also autoallergic» (Churchill, 1989)
Available movement	Extensión del movimiento (Gottlob, 2007)	«Movimiento por el cual dos segmentos de un miembro se apartan y disponen en línea recta; opuesto a flexión.» (DTCM, 2004)
Axis	Eje (Navarro, 2020)	«Línea recta, real o imaginaria, que pasa por el centro de un cuerpo o de una de sus partes y permite establecer relaciones de simetría.» (DTM, 2012)
Barrier point	Límite natural (Hengeveld & Banks, 2007)	«1. An obstacle to the free movement of materials, as from one organ or system to another, as in the blood-brain barrier.» (Churchill, 1989)
Bending force	Fuerza de flexión (Sahrmann, 2006)	« Movimiento articular que tiene lugar en el plano sagital, de modo que los extremos libres, o los ejes longitudinales de los segmentos esqueléticos, cuyas epífisis forman la articulación, se acercan o aproximan entre sí, y disminuye el ángulo entre ambos ejes. Es el movimiento opuesto al de extensión.» (DTM. 2012)
Boggy end-feel	Sensación de tope blando (Prieto Martínez, 1998)	«Tope: Blando. Característica: Esponjoso. Ejemplo Normal: No hay ejemplo normal» (Bacchus, 2011)

Bony end-feel	Sensación de tope óseo (Bacchus, 2011)	«Es la misma sensación que se obtiene cuando se extiende un codo (contraíndica forzar más la maniobra) y aparece cuando rebabas de hueso u osteófitos se interponen en el movimiento articular» (Prieto Martínez, 1998)
Capsular end-feel	Sensación de tope capsular (Bacchus, 2011)	«Es una sensación de estiramiento de un tejido, como si se pudiera seguir un poco más el movimiento (como cuando se estira cuero o se presionan dos gomas de borrar)» (Prieto Martínez, 1998)
Cardio	Sistema cardiovascular (DTM, 2012)	«[TA: systema cardiovasculare] Conjunto del corazón y los vasos (sanguíneos y linfáticos) responsable de la circulación de la sangre y de la linfa.» (DTM,2012)
Carpals	Carpiano/a (Navarro, 2020)	«(de inter- y el gr. karpós, muñeca). adj. Situado entre los huesos del carpo.» (DTCM. 2004)
Cervical vertebrae	Vértebra cervical (DTM, 2012)	«Cada uno de los huesos cortos con forma de anillo irregular que componen la columna vertebral. Constan de un cuerpo voluminoso anterior; un arco formado a cada lado por un pedículo anterior y una lámina posterior; dos apófisis transversas, una a cada lado; cuatro apófisis articulares, una superior y otra inferior a cada lado; y una apófisis espinosa impar creada por la confluencia de las láminas vertebrales. La parte posterior del cuerpo y el arco vertebrales configuran el agujero vertebral. Existen siete vértebras cervicales, doce dorsales, cinco lumbares, cinco sacras y de tres a cinco coccígeas, que se numeran en sentido cefalocaudal. Las

		vértebras sacras y las coccígeas se fusionan dando lugar a los huesos sacro y cóccix, respectivamente.» (DTM, 2012)
Connective tissue	Tejido conjuntivo (Navarro, 2020)	«A composite mass of intercellular matrix, connective tissue fibers, and cells that provides the structural and supporting tissue of the body. » (Churchill, 1989)
Convex-concave rule	Regla cóncavo-convexa (Kisner y Colby, 2005)	«Esta relación mecánica se conoce como regla cóncavo-convexa y constituye la base para determinar la dirección de la fuerza que moviliza cuando se emplean técnicas de deslizamiento y movilización articulares» (Kisner y Colby, 2005)
Coxal joint	Articulación coxofemoral (DTCM, 2004)	«Enartrosis entre la cabeza del fémur y el acetábulo del hueso ilíaco. Esta articulación, grande y estable, soporta y transmite el peso del tronco a la extremidad inferior y permite movimientos de flexión y extensión, aproximación y separación, y rotación que resultan esenciales para la marcha y la bipedestación.» (DTM, 2012)
Cruciate ligaments	Ligamentos cruzados (Sahrmann, 2006)	«Cada uno de los dos ligamentos intracapsulares y extrasinoviales de la articulación de la rodilla, que se originan en la fosa intercondílea del fémur y se cruzan entre sí. El ligamento cruzado anterior se inserta en la superficie rugosa situada por delante de la espina tibial y en la cara anterointerna de esta, y el ligamento cruzado posterior se inserta en la superficie rugosa deprimida ubicada detrás de la eminencia intercondílea tibial. Estabilizan la articulación, evitando el desplazamiento

		excesivo, anterior o posterior, de la tibia sobre el fémur. Se lesionan con frecuencia en los traumatismos de la rodilla, sobre todo en deportistas. Sin.: ligamento cruzado de la rodilla.» (DTM, 2012)
Dorsiflex	Dorsiflexión (Kisner y Colby, 2005)	«Movement of the ankle in which the dorsum of the foot moves towards the anterior (cranial) aspect of the tibia or, in the forelimb of a quadruped, towards the radius. After dorsiflex-ion the foot or toes are said to be flexed upward away from the sole.» (Churchill, 1989)
Dysfunction	Disfunción (Greenman, 2003)	«Alteración o deficiencia de una función orgánica» (DTM, 2012)
Elasticity	Elasticidad (Gottlob, 2007)	«Capacidad de los tejidos blandos para recuperar su longitud original después de cesar una fuerza de estiramiento» (Kisner y Colby, 2005)
Emotional trauma	Trauma (Navarro, 2020)	«Conjunto de consecuencias negativas que produce un acontecimiento traumático sobre la salud psicofísica del sujeto. Conlleva la vivencia de desamparo y desesperanza ante una situación que ha destruido o amenaza con destruir seres queridos y ha desbordado la capacidad de respuesta del grupo social. La sensación de indefensión se acompaña del desconcierto por no encontrar sentido a lo que sucede.» (DTM, 2012)
Empty end-feel	Sensación de tope en vacío (Bacchus, 2011)	«El enfermo siente dolor antes de que llegue el tope, pero de seguir forzando aumenta la amplitud del movimiento. Aparece en abscesos, neoplasias, bursitis o procesos no intraarticulares. También la artritis

		reumatoidea tiene en ocasiones este tope. En el hipertono neurógeno, si se mantiene la presión se consigue un arco de movilidad completo. En la histeria también existe este tipo de tope.» (Prieto Martínez, 1998)
End-feel	Sensación de tope (Greenman, 2003)	«Definidos como la sensación impartida al examinador al extremo del rango de movimiento pasivo disponible» (Bacchus, 2011)
Fascia	Fascia (Navarro, 2020)	«Envoltura de tejido conjuntivo que recubre uno o más músculos. Por ext. se aplica a cualquier envoltura estructural» (DTCM, 2004)
Fatigue	Fatiga (Gottlob, 2007)	«La fatiga es un fenómeno complejo que afecta al rendimiento funcional y debe tenerse en cuenta en todo programa de ejercicio terapéutico.» (Kisner y Colby, 2005)
Flex	Flexión (Hengeveld & Banks, 2007)	«Movimiento articular que tiene lugar en el plano sagital, de modo que los extremos libres, o los ejes longitudinales de los segmentos esqueléticos, cuyas epífisis forman la articulación, se acercan o aproximan entre sí, y disminuye el ángulo entre ambos ejes. Es el movimiento opuesto al de extensión» (DTM, 2012)
Freely movable joint	Articulación de movimiento libre (Prieto Martínez, 1998)	«Articulación caracterizada por el revestimiento de cartílago hialino de sus superficies, unidas por una cápsula fibroligamentaria cuya membrana interna produce el líquido sinovial que lubrica la cavidad articular y le confiere movilidad. Se conocen varios tipos de diartrosis: planas,

		trocoides, trocleares, condíleas, en silla de montar y cotiloideas.» (DTM, 2012)
Glenohumeral joint	Articulación glenohumeral (Hengeveld & Banks, 2007)	«La articulación glenohumeral presenta una de las mayores amplitudes de movilidad del cuerpo, [...] de la capacidad de la escápula para desplazarse sobre la jaula costal» (Greenman, 2003)
Guarding	Postura (Sahrmann, 2006)	«Es una “posición o actitud” del cuerpo, la disposición relativa de las partes del cuerpo para una actividad específica o una manera característica que adopta el cuerpo.» (Kisner y Colby, 2005)
Hamstring	Isquiotibial (Kisner y Colby, 2005)	«The tendon of insertion of the biceps femoris muscle.» (Churchill, 1989)
Humeroulnar	Humerocubital (Greenman, 2003)	«La tróclea convexa se articula con la fosa olecraniana cóncava» (Kisner y Colby, 2005)
Hypermobility	Hipermovilidad (Navarro, 2020)	«Movilidad exagerada o excesiva.» (DTCM, 2004)
Hypomobility	Hipomovilidad (Navarro, 2020)	«Deficiencia en el poder de movimiento de una parte del cuerpo.» (DTCM, 2004)
Inflammation	Inflamación (Gottlob, 2007)	«Reacción de respuesta del organismo ante una agresión física, química o biológica que asienta en tejidos vascularizados y que se caracteriza por la exaltación de los mecanismos fisiológicos de eliminación, con objeto de trasladar materiales de defensa al lugar de la agresión, destruir, eliminar o encapsular los agentes lesivos o los tejidos alterados por ellos y reparar o reconstruir los defectos producidos.» (DTM, 2012)
Interphalangeal joint	Articulación interfalángica (Kisner y Colby, 2005)	«Cada una de las articulaciones trocleares entre las falanges de los dedos. Hay dos en cada dedo, salvo en el pulgar y en el dedo

		gordo del pie, en que solo hay una.» (DTM, 2012)
Joint capsule	Cápsula articular (Sahrmann, 2006)	«Saco fibroso tapizado de membrana sinovial que rodea una articulación» (DTCM, 2004)
Joint mobility	Movilidad articular (Gottlob, 2007)	«Cualidad de móvil o movable. [...] Exageración de los movimientos articulares en las luxaciones. 1 I -de los fragmentos. Posibilidad de mover los extremos óseos de una fractura.» (DTCM, 2004)
Joint pain	Dolor articular (Kisner y Colby, 2005)	«Dolor en una articulación.» (DTM, 2012)
Joint surface	Superficie articular (Sahrmann, 2006)	«Superficie ósea pequeña, lisa y revestida de cartílago que se articula con otra, como las carillas articulares de las apófisis articulares superiores e inferiores de las vértebras.» (DTM, 2012)
Joint	Articulación (Navarro, 2020)	«joint [...] a joining of two things ARTICULATIO» (Churchill, 1989)
Kinesiology	Kinesiología (Navarro, 2020)	«Disciplina científica, rama de la anatomía, de la bioquímica, de la fisiología y de la biomecánica, que estudia la posición y los movimientos corporales en sus aspectos cinético y cinemático» (DTM, 2012)
Kinetic chain	Cadena cinética (Sahrmann, 2006)	«Conjunto de segmentos corporales y elementos articulares y musculares involucrados en la realización de un movimiento biomecánico o de una tarea de habilidad motora.» (DTM,2012)
Ligament	Ligamento (Hengeveld & Banks, 2007)	«A fibrous band it strengthens the capsule of a joint, either external or inten to it» (Churchill, 1989)
Longitudinal Axis	Eje longitudinal (Gottlob, 2007)	«Relativo a la longitud, paralelo al eje mayor del cuerpo.» (DTCM, 2004)

Low back	Zona lumbar (Navarro, 2020)	«Parte inferior de la espalda, entre las costillas flotantes y la pelvis.» (DTM, 2012)
Manual therapist	Terapeuta manual (Myers, 2014)	«Especialista en terapéutica» (DTM, 2012)
Meniscus	Menisco (Greenman, 2003)	«The upper surface of a liquid column, which assumes a concave shape (if the liquid wets the container) due to capillarity. Measurements are taken from the bottom of a concave meniscus.» (Churchill, 1989)
Metacarpophalangeal Joint	Articulación metacarpofalángica (Bienfait, 2008)	«Cada una de las articulaciones condíleas entre la cabeza de los metacarpianos y la cavidad glenoidea de la base de las falanges proximales correspondientes.» (DTM, 2012)
Muscle guarding end-feel	Sensación de tope en espasmo (Bacchus, 2011)	«No es duro como el anterior, pero sí brusco de resistencia muscular. Aparece en las artritis, fracturas, metástasis vertebrales o hernias discales que comprimen la duramadre.» (Prieto Martínez, 1998)
Muscle pattern	Patrón de actividad muscular (Gottlob, 2007)	«A model or design, or a set of facts or conditions considered as composing an integrated design» (Churchill, 1989)
Musculotendinous junction	Unión musculotendinosa (Sahrmann, 2006)	«De uno o más músculos y de uno o más tendones, o relacionado con ellos.» (DTM, 2012)
Notch	Escotadura (Bienfait, 2008)	«Incisura o depresión principalmente en el borde de un hueso u otro órgano» (DTCM, 2004)
Occupational therapist	Terapeuta ocupacional (Hengeveld & Banks, 2007)	«Terapia de la medicina física que trata de dirigir la respuesta humana a una actividad seleccionada con el fin de favorecer y conservar la salud, prevenir la incapacidad, evaluar la capacidad para desempeñar actividades de la vida cotidiana, y ayudar a

		los pacientes con disfunciones físicas o psicosociales a adquirir las destrezas y actitudes necesarias para desarrollar las tareas cotidianas requeridas y conseguir el máximo de autonomía e integración.» (DTM, 2012)
Osteokinematics	Osteocinemática (Sahrmann, 2006)	«El término osteocinemática se emplea cuando se describen estos movimientos de los huesos. [...] Movimientos accesorios Movimientos dentro de una articulación y los tejidos circundantes necesarios para la amplitud normal del movimiento» (Kisner y Colby, 2005)
Physical therapist	Fisioterapeuta (Hengeveld & Banks, 2007)	«Especialista en fisioterapia.» (DTM, 2012)
Physical trauma	Traumatismo (Gottlob, 2007)	«La categoría del traumatismo se relaciona con lesiones producidas por golpes y caídas, particularmente en deportes de contacto» (Hengeveld & Banks, 2007)
Pinched nerve	Pinzamiento de nervio (Kisner y Colby, 2005)	«Presión sobre un tronco nervioso por efecto de cualquier apoyo, presión o atrapamiento prolongados. Se distinguen tres tipos: a) la compresión externa, [...] b) la presión continuada por procesos inflamatorios o tumorales de vecindad, y c) el atrapamiento del nervio en un desfiladero anatómico, [...] que se deben al estrechamiento anatómico, a menudo acompañado por otros factores patológicos.» (DTM, 2012)
Plantar	Plantar (Navarro, 2020)	«De la planta del pie o relacionado con ella» (DTM, 2012)

Practitioner	Profesional/médico generalista (Navarro, 2020)	«A provider of health care services, such as a physician, nurse, or dentist. general p. A health care professional such as a physician or dentist who does not specialize in any particular field of that profession, is not subject to specialty board certification, and who usually provides primary care.» (Churchill, 1989)
Proximal end	Extremo distal (Greenman, 2003)	«Alejado del punto de origen o inserción de una extremidad, de un vaso sanguíneo, de un vaso linfático o de un nervio. Obs.: Generalmente por contraposición a → proximal» (DTM, 2012)
Prevalent	Prevalente (Navarro, 2020)	«Aplicado a una enfermedad: que tiene prevalencia. OBS.: Generalmente acompañado de un calificativo para precisar el grado de prevalencia: "muy prevalente", "poco prevalente", etc.» (DTM, 2012)
Radioulnar	Radiocubital (Greenman, 2003)	«Relativo al radio y el cúbito.» (DTCM, 2004)
Range of motion	Amplitud de movimiento (Gottlob, 2007)	«Extensión o amplitud de recorrido de cada uno de los movimientos de una articulación, expresadas en grados de círculo. Depende de diversos factores, como los topes óseos, la interposición de partes blandas o la rigidez de las partes blandas interpuestas.» (DTM, 2012)
Rheumatoid arthritis	Artritis reumatoide (Navarro, 2020)	«Artropatía crónica que a menudo es general: se caracteriza por la inflamación de la membrana sinovial, con períodos de exacerbación y remisión.» (Kisner y Colby, 2005)

Sagittal plane	Plano sagital (Sahrmann, 2006)	«El plano sagital separa el cuerpo en una mitad derecha y una mitad izquierda (corte longitudinal)» (Gottlob, 2007)
Soft tissue approximation end-feel	Sensación de tope por aproximación tisular (Prieto Martínez, 1998)	«Es la que se obtiene al aproximarse dos tejidos blandos (flexión del codo). Aparece cuando se interpone una bolsa sinovial, absceso o también otro tejido blando en el movimiento de una articulación.» (Prieto Martínez, 1998)
Soft end-feel	Sensación de tope firme (estiramiento blando) (Hernández Morales, 2001)	«Características: Sensación tensa o elástica, Ejemplo Normal: Dorsiflexión Pasiva de tobillo» (Bacchus, 2011)
Sprain	Esguince (Bienfait, 2008)	«Elongación o distensión de un ligamento, con o sin ruptura de sus fibras, como consecuencia de un movimiento forzado de la articulación. Se acompaña de dolor, tumefacción, impotencia funcional y, ocasionalmente, equimosis.» (DTM, 2012)
Spring block end-feel	Sensación de tope elástico (Bacchus, 2011)	«No es tan brusco como el tope en espasmo. Se observa cuando se “atrapa” un ratón intraarticular, un menisco o un disco y la articulación intenta volver al punto de partida cuando cesa el movimiento» (Prieto Martínez, 1998)
Stiffness	Rigidez (Navarro, 2020)	«Limitación parcial y permanente de los movimientos de una articulación. Puede ser congénita o adquirida, y esta a su vez puede tener diversos orígenes: dermógeno, por cicatrices retráctiles o adherentes; desmógeno, por retracción o adherencias de las estructuras fibrosas periarticulares; miógeno, por retracción fibrosa de los

		músculos o adherencias musculares; neurógeno, por desequilibrios musculares secundarios a lesión nerviosa; y artrógeno, como secuela de diversas artropatías» (DTM, 2012)
Strains	Distensión muscular (Kisner y Colby, 2005)	«Lesión muscular leve y dolorosa producida por estiramiento excesivo o esfuerzo intenso de un músculo, frecuente entre deportistas. Abarca la elongación muscular, si no hay desgarro de fibras, y la rotura parcial de fibras.» (DTM, 2012)
Swelling	Inflamación (Hengeveld & Banks, 2007)	«Estado morboso complejo con fenómenos generales, diversamente definido, que en sustancia se reduce a la reacción del organismo contra un agente irritante o infectivo y que se caracteriza esencialmente, desde los tiempos de Celso, por los cuatro síntomas cardinales: rubor, tumor, calor y dolor, a los que Galeno añadió el de functio laesa (trastorno funcional), que se traduce histológicamente por vasoconstricción primitiva, seguida de vasodilatación, lentitud de la corriente sanguínea, acumulación y emigración de leucocitos, exudación de líquido y fase de cicatrización.» (DTCM, 2004)
Symptom	Síntoma (Hengeveld & Banks, 2007)	«[Gk symptoma (from sympiptein to fall together, meet, happen, occur, from sym-with, together+pipte into fall) an occurrence, mishap, coincidence, attribute, symptom] Any evidence of disease or disorder which is experienced by the patient and often reported as a subjective observation, such as pain.

		Compare SIGN. • If the symptom is demonstrable to an observer upon examination, it is an objective symptom, or, more generally, a sign.» (Churchill, 1989)
Synovial joint	Articulación sinovial (Greenman, 2003)	«Articulación caracterizada por el revestimiento de cartílago hialino de sus superficies, unidas por una cápsula fibroligamentaria cuya membrana interna produce el líquido sinovial que lubrica la cavidad articular y le confiere movilidad. Se conocen varios tipos de diartrosis: planas, trocoides, trocleares, condíleas, en silla de montar y cotiloideas» (DTM, 2012)
Talocrural Joint	Articulación talocrural (Gottlob, 2007)	«Articulación troclear muy estable entre las extremidades inferiores de la tibia y del peroné y el astrágalo, que permite la flexión plantar (flexión) y la flexión dorsal (extensión) del pie y constituye la cámara supraastragalina del complejo articular que une la pierna al pie.» (DTM, 2012)
Tarsal	Tarsal (Greenman, 2003)	«Del tarso palpebral o relacionado con él» (DTM, 2012)
Tissue limitation	Tejido (Bienfait, 2008)	«Agrupación de células, fibras y productos celulares varios que forman un conjunto estructural. II-adenideo. Tejido que forma los nódulos linfáticos; variedad de tejido conjuntivo compuesto de una red de fibras en cuyas mallas se alojan las células linfocitarias. II-adiposo. Variedad de tejido conjuntivo formado de células adiposas en una red de tejido areolar. II-análogo. Tejido accidental parecido a un tejido normal del organismo.» (DTCM, 2004)

Triceps surae muscle	Músculo tríceps sural (Navarro, 2020)	«De la pantorrilla o relacionado con ella» (DTM, 2012)
Trochlea	Tróclea (Bienfait, 2008)	«La tróclea, que tiene forma de reloj de arena, se sitúa medialmente en el extremo distal del húmero y es convexa. Se orienta 45 grados en sentido anterior y hacia abajo respecto a la diáfisis del húmero» (Kisner y Colby, 2005)
Ulna	Cúbito (Navarro, 2020)	«Hueso largo de la cara interna del antebrazo, que se articula con el húmero y la cabeza del radio, por arriba, y con la extremidad distal del radio y el carpo, por abajo. En su extremidad superior destacan dos prominencias óseas, el olécranon y la apófisis coronoides, entre las que se sitúa la escotadura troclear o cavidad sigmoidea mayor y una cavidad sigmoidea menor para la circunferencia de la cabeza del radio. La extremidad inferior, menos voluminosa, muestra la cabeza del cúbito y la apófisis estiloides. El cúbito forma, junto con el radio, el esqueleto del antebrazo.» (DTM, 2012)
Wither	Atrofiar (Sahrmann, 2006)	«Disminución del volumen y peso de un órgano por defecto de nutrición. Por extensión, reducción del volumen de la célula, tejido u órgano de origen patológico. I I -adiposa. Emaciación por falta de tejido adiposo. I I Infiltración adiposa consecutiva a la atrofia de los elementos de un órgano» (DTCM, 2004)
Wolff's Law	Ley de Wolff (Kisner y Colby, 2005)	«La ley de Wolff, que establece que los huesos se adaptan a las fuerzas a las que se encuentran sometidos, es un principio

		ampliamente aceptado para el sistema esquelético» (Sahrmann, 2006)
--	--	--

5. TEXTOS PARALELOS UTILIZADOS

A continuación se verá en este apartado una pequeña lista en orden alfabético sobre los textos paralelos que se han utilizado para realizar la traducción de los fragmentos que se asignaron. Entendemos como texto paralelo como aquel del «que se pueden sacar las informaciones necesarias para producir buenas traducciones que sirvan para cumplir las funciones comunicativas deseadas» (Nord, 1997: 115). Como se trataba de un único capítulo que trataba sobre las articulaciones dentro del ámbito de la kinesiología, se ha intentado buscar manuales de fisioterapia relacionados con esto para así conseguir una terminología homogénea y que sea utilizada por los profesionales. El uso de los textos paralelos cuando traducimos nos ayuda a reutilizar estructuras sintácticas más naturales para el lector y asegurarnos de que la traducción escogida para los términos es correcta y fácilmente identificable por el lector. Todos estos textos se han encontrado de forma online usando plataformas como Google Books y Google Scholar, y su consulta ha sido obviamente también a través de portales online a excepción del García Porrero que fue facilitado en formato de PDF en una asignatura anterior. A pesar de que existe más artículos y textos que se consultaron a la hora de traducir, se mencionarán aquí los más importantes o aquellos que se han consultado un mínimo de cinco veces a las horas de realizar la traducción. Catalogamos como importantes los textos que han ofrecido múltiples soluciones a los distintos problemas traductológicos encontrados y que cuentan con buenas críticas o están respaldados por la Editorial Panamericana, pues al ser un encargo que proviene de esta editorial se entiende que han cumplido las pautas impuestas.

- **GARCÍA-PORRERO, J. A., Y HURLÉ, J. M. (2005).** *Anatomía Humana*: Los alumnos ya contaban con este manual de anatomía humana gracias a la asignatura de Traducción en el Sector Editorial que se impartió con anterioridad a las prácticas profesionales. Aunque de aspecto más general, también se ha recurrido a él a la hora de comprobar ciertos términos en su apartado de Guía Analítica de Términos Médicos, que ayudaba a encontrar en qué página aparecía por primera vez una palabra. El libro está destinado a alumnos de medicina que comienzan a estudiar la asignatura de anatomía. A pesar de un amplio contenido trata los temas de forma ligera y sencilla para que sea más fácil para el alumno consultarlos, funcionando así como un libro introductorio a este campo. Los capítulos más utilizados han sido el Capítulo 3, Generalidades del Aparato Locomotor, y el

Capítulo 6, Aparato Locomotor de la Extremidad Superior, ambos pertenecientes a las Sección III del libro.

- **GREENMAN, P. E. (2003).** *Principios y Práctica de la Medicina Manual*: Dado que este libro estaba editado por la misma editorial, se usó en múltiples ocasiones para comprobar que la terminología utilizada fuese correcta y entrase dentro de las pautas establecidas. Aunque en un principio se centra en los aspectos más históricos de la medicina manual, el libro explica más tarde sus principales conceptos para después continuar con los procedimientos técnicos que se pueden utilizar en distintas partes del cuerpo. Al estar dirigido a un público más profesional muchos de los procesos que describe han sido muy útiles para comprender el significado del texto de origen pues alberga gran cantidad de explicaciones sobre las distintas prácticas que se llevan a cabo en esta disciplina. Se trata sin embargo de un libro muy enfocado en los aspectos de la medicina manual y que, por lo tanto, solo se centra en este campo, dejando atrás otras nociones más básicas o ajenas al tema principal del libro. Link de consulta: <https://books.google.es/books?id=WJVeQQvQv9AC&printsec=frontcover&dq=Principios+y+Pr%C3%A1ctica+de+la+Medicina+Manual&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwis2NSh-4bsAhUy8uAKHdhACUoQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q&f=false>
- **KISNER, C.; Y COLBY, L. A. (2005).** *Ejercicio Terapéutico. Fundamentos y técnicas*: Este libro está dirigido a un público poco profesional o que desconozca los aspectos más técnicos de la fisioterapia y, por lo tanto, lidia con muchas definiciones que han sido extremadamente útiles a la hora de traducir el texto. Se divide en 21 capítulos y el más usado ha sido sobre todo el capítulo 2, titulado «Amplitud de movimiento», que enumera las distintas técnicas que se pueden realizar para evaluar la amplitud de movimiento de un paciente. Dado el público al que está dirigido, su organización se basa en términos más generales para después ir ahondando en las distintas dolencias del cuerpo. Además, su maquetación es similar a la del texto origen pues también cuenta con una pequeña sección de objetivos al comienzo de cada capítulo. En cierto sentido se podría catalogar como un libro de auto diagnóstico, pues incluye mucha información sobre cómo identificar las dolencias y sus posibles tratamientos. Link de consulta: https://books.google.es/books?id=4KDLRvjzC_oC&printsec=frontcover&dq=Ejercicio+Terap%C3%A9utico.+Fundamentos+y+t%C3%A9cnicas&hl=es&sa=X

<https://books.google.es/books?id=bxCuIskhn7UC&printsec=frontcover&dq=Exploraci%C3%B3n+del+aparato+locomotor&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi9vJjy-4bsAhUDAWMBHeDYB9sQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false>

- **PRIETO MARTÍNEZ, J. M. (1998).** *Exploración del aparato locomotor*: A la hora de buscar una traducción sobre las llamadas «sensaciones de tope» se encontró este manual de la Universidad de Sevilla que recibe el soporte de la Sociedad Española de Reumatología, motivo por el cual se decidió seguir su clasificación de sensaciones de tope para traducirlos desde el texto origen. Es por ello por lo que ha sido muy útil cuando se necesitaba encontrar información sobre este tema del que tan poca bibliografía existe, además de que al ser un manual para estudiantes se explica de una forma sencilla y comprensible para cualquier público. Está organizado de tal forma en la que se abordan las distintas características y dolencias en cada parte del cuerpo acompañada de imágenes reales, lo que ayuda a los alumnos a identificarlas de forma más sencilla. Los contenidos están así ordenados de arriba abajo, es decir, el cuello es el primer tema mientras que el último es el pie y el tobillo. Link de consulta: <https://books.google.es/books?id=bxCuIskhn7UC&printsec=frontcover&dq=Exploraci%C3%B3n+del+aparato+locomotor&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi9vJjy-4bsAhUDAWMBHeDYB9sQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false>
- **SAHRMANN, S. (2006).** *Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones de movimiento*: Este libro trata sobre los cambios producidos por las actividades diarias y tiene un tono muy ameno hacia el lector, lo que nos ayudó en un principio a observar ciertas estructuras sintácticas que podrían llegar a ser útiles para nuestro texto. Explica además con gran detalle los seguimientos que deben hacerse a pacientes a la hora de detectar ciertos problemas fisiológicos, lo que está muy relacionado con el tema de las articulaciones del texto origen. Se centra sobre todo en todos en la exploración del cuerpo para sacar un diagnóstico, aunque también ejemplos de ejercicios correctores que más tarde se reúnen en un índice al final del libro. Link de consulta: <https://books.google.es/books?id=9KyKGZe8A14C&printsec=frontcover&dq=Diagn%C3%B3stico+y+tratamiento+de+las+alteraciones+de+movimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiTrKX-IbsAhVy8OAKHQHfD9gQ6AEwAHoECAAQQAg#v=onepage&q&f=false>
- **TORTORA, G. J.; Y DERRICKSON, B. (2018).** *Principios de anatomía y fisiología*: Este texto se puso a disponibilidad de los alumnos de manera online dentro del

Aula Virtual de la asignatura. Al no disponer en un principio del libro que se mencionaba en las pautas para comprobar la terminología, se ofreció el acceso a este para que así se pudiesen comprobar los aspectos terminológicos necesarios. Está dividido en varios capítulos temáticos catalogados por sistemas o partes del cuerpo contando con unidades como el capítulo 11 sobre el sistema muscular o el capítulo 13 sobre la médula espinal. Comienza introduciendo los sistemas de organización químico y celular para luego ir abarcando cada parte anatómica en un tema. Dado que en algunos sistemas los contenidos a tratar son muy extensos se han dividido en distintos capítulos. Ya que es un libro enfocado a alumnos de medicina o interesados en el tema analiza las estructuras del cuerpo con gran detalle, aunque no se centra tanto en su diagnóstico o tratamientos sino en su funcionamiento. Cuenta además con varios recursos tanto para estudiantes como para docentes para que el aprendizaje pueda resultar más sencillo, como por ejemplo apéndices o preguntas finales para comprobar si se ha entendido la lección: <https://www.medicapanamericana.com/descargas/es/eureka/tradmed/>

6. RECURSOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS

En esta sección se enumerarán en orden alfabéticos los recursos electrónicos y herramientas que se han utilizado a la hora de traducir el texto asignado. Dado que ya hemos mencionado con anterioridad los textos consultados, en este apartado solamente hablaremos de las herramientas tales como diccionarios o páginas de consulta lingüística que se hayan podido utilizar para realizar el encargo. Cabe destacar que en el caso de los buscadores solo se mencionará el buscador en general y no todos los títulos que se hayan podido encontrar pues en muchas ocasiones se trata de un recurso de una consulta única y poco relevante. También se mencionarán las herramientas utilizadas para dicha traducción si son lo suficientemente relevantes. Para ello dividiremos dichos recursos entre diccionarios consultados y otros recursos y herramientas, donde incluiremos las posibles páginas de consulta o buscadores generales que se han empleado para encontrar artículos y libros. Contamos, por lo tanto, como diccionarios aquellos libros o páginas que aportan una definición ante la búsqueda de una palabra o colocación de palabras, mientras que el resto se trata de buscadores generales que aportan múltiples recursos, entradas que dan solución a ciertos problemas lingüísticos o herramientas utilizadas para traducir.

6.1.DICCIONARIOS

- **CHURCHILL LIVINGSTONE (ed.) (1989): *Churchill's Medical Dictionary*:** Diccionario que se facilitó con anterioridad a los alumnos, cuenta con multitud de definiciones médicas en inglés que ayudan a aclarar las posibles dudas que tenga el alumno sobre a qué se está refiriendo en el texto de origen.
- **NAVARRO, F. A. (2020). *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*:** Más conocido como “El Libro Rojo”, ofrece un buscador en el que se pueden buscar términos en inglés (y en español) y su traducción al español. Al estar construido por médicos y traductores, suele venir con múltiples recomendaciones sobre qué términos utilizar y cuales evitar. Se encuentra dentro del portal Cosnautas, que también ofrece un diccionario de siglas médicos y otros muchos recursos a la hora de traducir textos médicos. Link de consulta: <http://www.cosnautas.com/es/libro>
- **REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2014) *Diccionario de la lengua española*:** La Real Academia Española ofrece en su página web la consulta de su diccionario de

forma online. Se puede buscar así en su buscador cualquier palabra de la que se desee encontrar una definición aceptada por dicha academia. Además de ofrecer múltiples significados para cada contexto también muestra la categoría de la palabra haciendo distinción entre verbos, adjetivos, etc. Aunque no sea un diccionario especializado sí puede ayudar a entender contextos distintos de dicha consulta además de mostrar las distintas categorías que puede adoptar. Link de consulta: www.rae.es

- **REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA. (2012) *Diccionario de términos médicos***: La Real Academia Nacional de Medicina ofrece en este portal una versión de su Diccionario de Términos Médicos (DTM), lleno de definiciones oficiales junto con indicaciones de su término en inglés y otros posibles sinónimos de igual uso en la lengua española. Además también ofrece en ocasiones otras entradas de temas relacionados con ese término que pueden llegar a resultar muy útiles. Link de consulta: <http://dtme.ranm.es/buscador.aspx>
- **VV. AA. (2004). *Diccionario terminológico de ciencias médicas***: Otro de los diccionarios médicos que se ofrecieron con anterioridad a los alumnos, el DTCM es un libro que contiene multitud de definiciones monolingües de términos médicos para su consulta. Cuenta también con pequeños subapartados en las palabras más comunes para especificar así su significado dependiendo de la colocación que le acompañe.

6.2. OTROS RECURSOS Y HERRAMIENTAS

- **AULA VIRTUAL. *Universidad Jaume I***: A la hora de realizar el máster de forma online se habilitó el Aula Virtual con foros e hilos de discusión para que los alumnos y los profesores pudiesen tener una comunicación fluida. En el caso de las prácticas fue precisamente a través de estos foros donde se realizaban las correcciones y comentarios sobre las traducciones y versiones grupales que se iban publicando en los hilos. Fue a través también de este Aula Virtual que se facilitó el contacto con la Dr. Karina Tzal para preguntar cualquier tipo de duda sobre las pautas de la editorial. Link de consulta: <https://aulavirtual.uji.es/course/view.php?id=66584>

- **FUNDÉU BBVA. *Fundación del Español Urgente*:** La Fundación del Español Urgente creó este portal online para solucionar las distintas dudas lingüísticas que puedan surgir en el día a día. Muchas de ellas cuentan con artículos explicativos que son extremadamente didácticos sobre cómo funciona nuestra lengua. Lucha además por normalizar términos en español ante posibles anglicismos. Aunque de aspecto un tanto general, también se solucionan dudas sobre el lenguaje médico. Link de consulta: <https://www.fundeu.es/>
- **GOOGLE BOOKS:** También llamado en español Google Libros, este portal de búsqueda ofrece la visualización de libros de manera online para su consulta. Gran parte, por no decir todos, de los libros que se han utilizado como textos paralelos se han encontrado en este portal. Cabe añadir que Google Libros no permite la visualización del libro entero, ya que es imposible visualizar algunas páginas para así evitar la copia exacta y posterior pirateo de dichos libros. Sin embargo, gracias a su buscador por palabras clave se pudieron visualizar las páginas interesadas sin ningún problema. Link de consulta: <https://books.google.es/>
- **GOOGLE SCHOLAR:** En español también se le llama Google Académico y como bien menciona su nombre se trata de un buscador que solo acepta artículos publicados académicamente, lo que lo convierte en una herramienta de investigación indispensable. Gracias a este buscador se encontraron varios artículos que corroboraban el uso de ciertos términos o ampliaban la información de algunos de los aspectos más complicados de texto de origen. Link de consulta: <https://scholar.google.es/>
- **TALLER DEL GRUPO 2. *Google Docs*:** Como apunte final de los recursos utilizados en este trabajo, merece la pena presentar la herramienta principal con la que se ha realizado la traducción. En este espacio virtual de Google Docs que se facilitó a los alumnos se han realizado la gran mayoría de discusiones y reflexiones sobre el fragmento debido a su naturaleza inmediata y de fácil uso. La función de comentarios ha facilitado la labor de revisión ya que el alumno podía seguir fácilmente los cambios que se habían hecho y en el chat online que ofrecía la plataforma se llevaron a cabo la mayor parte de las discusiones sobre el texto. Link de consulta: https://docs.google.com/document/d/1R4pHPsKMi03EFAm5guZLZTQrP_QdxOS7K0X17wejBPo/edit

- **WHATSAPP. Grupo de chat:** Al comienzo de las prácticas se intercambiaron los números de los alumnos para crear un grupo de Whatsapp del grupo 2. Este chat sirvió en un primer momento como un espacio de recomendaciones y consultas rápidas a la hora de realizar las traducciones. Más tarde, al hacer la revisión se usaba este grupo para organizar las distintas tandas de revisión. Así los alumnos explicaban su disponibilidad de horario y se organizaban quedadas online para ir revisando el texto en pequeños grupos.

7. BIBLIOGRAFÍA COMPLETA

BACCHUS, CHRIS. “Proceso Evaluativo Musculoesquelético.” *SlideShare*, 2011, <https://es.slideshare.net/ChrisBacchus/proceso-evaluativo-musculoesqueltico>.

Consultado el 2 de septiembre de 2020.

BENAVENT, R. ALEIXANDRE Y ISCLA A. AMADOR. “Problemas del lenguaje médico actual (I). Extranjerismos y falsos amigos”. *Papeles Médicos*, 10.3, 2001: 144-149.

<http://sedom.es/wp-content/themes/sedom/pdf/4cbc6d3473127pm-10-3-007.pdf>

Consultado el 29 de agosto de 2020.

BIEL, ANDREW. 2015. *Trail Guide to Movement: Building the Body in Motion*, Books of Discovery.

BIENFAIT, MARCEL. *Bases Elementales Técnicas de la Terapia Manual y la Osteopatía*.

Badalona: Editorial Paidotribo, 2008.

https://books.google.es/books?id=JYqyvN_VgjQC&printsec=frontcover&dq=Bases+Elementales+T%C3%A9cnicas+de+la+Terapia+Manual+y+la+Osteopat%C3%ADa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi3qMPGyInsAhW8CWMBHTijCBwQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q&f=false Consultado el 8 de septiembre de

2020

CHURCHILL LIVINGSTONE (ed.). 1989. *Churchill's Medical Dictionary*, Churchill Livingstone, Nueva York.

EZPELETA PIORNO, PILAR. “An example of genre shift in the medicinal product information genre system”. *Linguistica Antwerpiensia. New Series 11. Themes in Translation Studies*, 2012: 139-159. <https://lans-tts.uantwerpen.be/index.php/LANS-TTS/article/view/302>

Consultado el 29 de agosto de 2020.

FUNDÉU BBVA. *Fundación del Español Urgente*, 2005. <https://www.fundeu.es/>

Consultado el 13 de junio de 2020.

GARCÍA IZQUIERDO, ISABEL. “El análisis textual como paso previo a la traducción. La tipología textual y su interpretación”. *TRANS. Revista de Traductología* 3, 1999: 133-140. http://www.trans.uma.es/Trans_3/t3_133-140_Izquierdo.pdf

Consultado el 10 de septiembre de 2020.

GARCÍA IZQUIERDO, I. 2002. “El género: plataforma de confluencia de nociones fundamentales en didáctica de la traducción”. *Discursos* 2: 13-20.

GARCÍA IZQUIERDO, ISABEL. Y VINCENT MONTALT. “Equigeneric and Intergeneric Translation in Patient-Centred Care”. *Hermes - Journal of Language and Communication in Business* 51, 2002: 39-54. <https://tidsskrift.dk/her/article/view/97436> Consultado de 8 de septiembre de 2020.

GARCÍA-PORRERO, J. A., Y HURLÉ, J. M. 2005. *Anatomía Humana*. Madrid: McGraw-Hill – Interamericana de España, Madrid.

GREENMAN, PHILIP. E. *Principios y Práctica de la Medicina Manual*. Argentina: Editorial Panamericana, 2003. <https://books.google.es/books?id=WJVeQQvQv9AC&printsec=frontcover&dq=Principios+y+Pr%C3%A1ctica+de+la+Medicina+Manual&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwis2NSh-4bsAhUy8uAKHdhACUoQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q&f=false>

Consultado el 9 de septiembre de 2020.

GOTTLÖB, AXEL. *Entrenamiento muscular diferenciado. Tronco y columna vertebral*. Badalona: Editorial Paidotribo, 2007. https://books.google.es/books?id=f52SaZjwi_EC&printsec=frontcover&dq=Entrenamiento+muscular+diferenciado.+Tronco+y+columna+vertebral&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjw98WbzonsAhXK8eAKHUKuBT0Q6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Entrenamiento%20muscular%20diferenciado.%20Tronco%20y%20columna%20vertebral&f=false Consultado el 8 de septiembre de 2020.

HENGEVELD, ELLY. Y KEVIN BANKS. *Biblioteca de fisioterapia Elsevier. Maitland Manipulación Periférica*. Madrid: Elsevier, 2007.

<https://books.google.es/books?id=GjSyrZ3LfYcC&printsec=frontcover&dq=Biblioteca+de+fisioterapia+Elsevier.+Maitland+Manipulaci%C3%B3n+Perif%C3%A9rica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjM2vXWzonsAhUKmBQKHUgSBuoQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=Biblioteca%20de%20fisioterapia%20Elsevier.%20Maitland%20Manipulaci%C3%B3n%20Perif%C3%A9rica&f=false>

Consultado el 8 de septiembre de 2020

HERNÁNDEZ MORALES, SARAI. “Sensaciones Finales – Sarai Hernández Morales”.

Google Sites, 2001,
<https://sites.google.com/site/clinicapropedeuticasarai/home/sensaciones-finales>

Consultado el 29 de junio de 2020.

HURTADO ALBIR, AMPARO. 2001. *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*, Madrid: Ediciones Cátedra.

KISNER, CAROLYN; Y LYNN A. COLBY. *Ejercicio Terapéutico. Fundamentos y técnicas*.

Badalona: Editorial Paidotribo, 2005
https://books.google.es/books?id=4KDLRvjzC_oC&printsec=frontcover&dq=Ejercicio+Terap%C3%A9utico.+Fundamentos+y+t%C3%A9cnicas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjN5YzT-4bsAhUC8hQKHVTGBE0Q6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q&f=false

Consultado el 9 de septiembre de 2020.

MARTÍNEZ LÓPEZ, ANA BELÉN. “Terminología y fraseología en los documentos médico-

legales (1): extracción, clasificación, análisis y traducción de unidades de naturaleza biosanitaria”. *Entre Culturas*, 3, 2009: 385-408

<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/7102/articulo20.Terminolog%C3%ADayfraseolog%C3%ADaenlosdocumentosm%C3%A9dicolegales1.Extracci%C3%B3n%20clasificaci%C3%B3n%20an%C3%A1lisisytraducci%C3%B3ndeunidadesdenaturalezabiosanitaria.AnaBel%C3%A9nMart%C3%ADnezL.%C3%B3pez.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Consultado el 29 de agosto de 2020.

MYERS, THOMAS W. *Vías anatómicas. Meridianos miofasciales para terapeutas manuales y del movimiento*. Elsevier: España, 2014

<https://books.google.es/books?id=X2OGBwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=V%C3%ADas+anat%C3%B3micas.+Meridianos+miofasciales+para+terapeutas+manuales+y+del+movimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiFpLuE04nsAhVwAGMBHQ0-CS4Q6AEwAHoECAQQA#v=onepage&q=V%C3%ADas%20anat%C3%B3micas.%20Meridianos%20miofasciales%20para%20terapeutas%20manuales%20y%20del%20movimiento&f=false> Consultado el 29 de agosto de 2020.

MONTALT RESURRECCIÓ, VICENT.; PILAR EZPELETA PIORNO; Y ISABEL GARCÍA IZQUIERDO. 2008. "The Acquisition of Translation Competence through Textual Genre". *Translation Journal* 12 (4): 1-12.

NAVARRO, FERNANDO. A., Y FRANCISCO HERNÁNDEZ. "Palabras de traducción engañosa en el inglés médico". *Traducción y lenguaje en medicina* 99 (575), 1997: 11- 20. <https://sirio.ua.es/cat/esteve20.pdf#page=9> Consultado el 30 de agosto de 2020.

NAVARRO, FERNANDO. A.; FRANCISCO HERNÁNDEZ; Y LYDIA RODRÍGUEZ-VILANUEVA. "Uso y abuso de la voz pasiva en el lenguaje médico escrito". *Med Clin (Barc)* 103 (12), 1994: 461-464. <https://esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/137012.pdf> Consultado el 29 de agosto de 2020.

NAVARRO, FERNANDO A. *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico, 3ª edición*, 2020 <http://www.cosnautas.com/es/libro> Consultado el 9 de septiembre de 2020.

NORD, CHRISTIANE. El texto buscado-los textos auxiliares en la enseñanza de la traducción. *Tradterm*, 4(1), 1997: 101-124. <https://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/49872/53973> Consultado el 24 de septiembre de 2020.

PRIETO MARTÍNEZ, JUAN M. *Exploración del aparato locomotor*. Salamanca: Universidad de Sevilla, 1998 <https://books.google.es/books?id=bxCuIskhn7UC&printsec=frontcover&dq=Exploraci%C3%B3n+del+aparato+locomotor&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi9vJj>

[y-4bsAhUDAWMBHeDYB9sQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false](https://www.rae.es/dpd/y-4bsAhUDAWMBHeDYB9sQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false)

Consultado el 9 de septiembre de 2020.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua española*, 2014 www.rae.es

Consultado del 24 de septiembre de 2020.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario panhispánico de dudas*, 2005

<https://www.rae.es/dpd/> Consultado el 24 de septiembre de 2020.

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA. *Diccionario de términos médicos*, 2012

<http://dtme.ranm.es/buscador.aspx> Consultado el 24 de septiembre de 2020.

SAHRMANN, SHIRLEY. *Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones de movimiento*, Vol.

88. Badalona: Editorial Paidotribo, 2006

https://books.google.es/books?id=9KyKGZe8A14C&printsec=frontcover&dq=Diagn%C3%B3stico+y+tratamiento+de+las+alteraciones+de+movimiento&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiTrrKX_IbsAhVy8OAKHQHfD9gQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q&f=false

SEGURA, JOAQUÍN. “Los anglicismos en el lenguaje médico”. *Panace@* 2 (3), 2001: 52-

57 https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n3_Segura.pdf Consultado el 8 de septiembre de 2020.

TORTORA, GERARD J.; Y BRYAN DERRICKSON. *Principios de anatomía y fisiología*.

Editorial Médica Panamericana, 2018

<https://www.medicapanamericana.com/descargas/es/eureka/tradmed/> Consultado el 24 de septiembre de 2020.

UNANUE LARDIZABAL, OIHANE. *Plan de intervención de fisioterapia en la gonartrosis femorotibial tras cirugía artroscópica: Estudio de un caso*. Universidad de Zaragoza, 2014

<https://core.ac.uk/download/pdf/289975168.pdf> Consultado el 9 de septiembre de 2020.

VV. AA. 2004. *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. 13.^a ed. Barcelona: Masson.