



TRABAJO DE FINAL DE MÁSTER PROFESIONAL
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRADUCCIÓN MÉDICO-SANITARIA
UNIVERSIDAD JAUME I
CURSO 2022/2023

**Memoria del trabajo realizado en la asignatura
SBA033 - Prácticas Profesionales: un encargo de
traducción en el sector editorial**

Bruno Fernández Sánchez
TUTOR/A: Profa. Gemma Sanza Porcar
(octubre de 2023)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Ubicación temática y síntesis de los contenidos	4
1.2. Descripción del género textual tanto de partida como de meta	6
1.3. Consideraciones sobre la situación comunicativa meta que puedan afectar a la redacción del texto	8
1.4. Consideraciones sobre los aspectos específicos del encargo	8
2. TEXTO META CON EL TEXTO ORIGEN	10
3. COMENTARIO	20
3.1. Metodología	20
3.2. Clasificación de los problemas de la traducción	22
3.2.1. Problemas lingüísticos	24
3.2.2. Problemas pragmáticos	37
3.2.3. Problemas extralingüísticos	38
3.2.4. Problemas instrumentales	40
3.3. Evaluación de los recursos documentales utilizados	41
4. GLOSARIO TERMINOLÓGICO	44
5. TEXTOS PARALELOS EMPLEADOS	62
6. RECURSOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS	64
7. REFLEXIONES FINALES	68
8. BIBLIOGRAFÍA	69
8.1. Bibliografía impresa	69
8.2. Bibliografía electrónica	70

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo forma parte de la asignatura *Trabajo de Fin de Grado* (de ahora en adelante, TFM), del Máster en línea en Traducción Médico-Sanitaria de la Universidad Jaime I de Castellón (España). Se trata de un dossier o memoria de prácticas profesionales realizadas para la asignatura de *Prácticas Profesionales*. Este trabajo se estructura como la última parte del máster y como cúspide de nuestro aprendizaje. Desde asignaturas como *Traducción en el sector editorial* o *Introducción a la Medicina*, se ha probado nuestra capacidad para desenvolvemos en un entorno profesional serio y supervisado en el que poner en práctica todos los conocimientos adquiridos hasta el momento.

De esta manera, se proporcionó la oportunidad de identificar nuestras cualidades más sobresalientes y las habilidades que posiblemente deberían mejorarse en el futuro. Esta circunstancia se deriva de la verdadera naturaleza del proyecto, que consiste en un encargo de la prestigiosa Editorial Panamericana, una de las editoriales más destacadas en el campo de las Ciencias de la Salud y una colaboradora constante de la Universidad Jaime I.

Más adelante se presentan los aspectos detallados del encargo de traducción y del contexto en que se desarrolla. Además, se exponen la metodología, problemas de traducción y las herramientas empleadas para superarlos. También se presenta el texto traducido en paralelo al texto original, acompañado de un glosario terminológico que incluye las traducciones correspondientes y sus respectivas definiciones. Por último, se incluye una sección donde se analizan los textos paralelos que han resultado de utilidad durante el proyecto, además de una clasificación de las herramientas que han facilitado las prácticas, en términos generales.

1.1. Ubicación temática y síntesis de los contenidos

A menudo, los médicos en sus primeros años de especialización, al igual que otros profesionales sanitarios, carecen de ciertas habilidades, adquiridas con el paso del tiempo. Entre ellas se encuentra la interpretación de los resultados de las pruebas analíticas. Estas

son de vital importancia, pues sirven de guía a la hora de tomar decisiones médicas sobre el estado de salud de los pacientes y sobre posibles tratamientos.

Enfocado de esta manera, *Blood Tests Made Easy* es un libro de 133 páginas dividido en 17 capítulos y 17 casos clínicos con varias preguntas de autoevaluación para afianzar la comprensión de lo aprendido y facilitar la toma de decisiones inmediatas. Este manuscrito se entiende, por tanto, como una recopilación de saberes relativos a la comprensión de los análisis de sangre tanto en términos generales como específicos.

A partir del conjunto de estudiantes involucrados en este proyecto de prácticas, se configuraron un total de 19 grupos, cada uno compuesto por dos o tres participantes. A cada grupo se le asignó una porción de texto de entre 1200 – 1600 palabras aproximadamente, dependiendo del contenido, para repartir los contenidos de manera equitativa.

El grupo 15 estaba compuesto por dos personas: mi compañera Esperanza y yo. A pesar de no poder trabajar en conjunto hasta la fase de la revisión, se nos asignaron los mismos segmentos del manuscrito, a saber:

- El Capítulo 12, *Nutrition*, completo.
- El Capítulo 6, *Blood gas analysis and pH*, desde «PARTIAL PRESSURE OF OXYGEN (PaO₂)» hasta el final.
- El caso clínico y la autoevaluación del Capítulo 12.

El Capítulo 12, *Nutrition*, como ya se adelanta en el título, se enfoca en los nutrientes esenciales o compuestos vinculados con la nutrición y la salud humana, aquellos que se incorporan a través de la dieta o se generan como producto del metabolismo. En estos pasajes, el autor expone las razones subyacentes a las posibles concentraciones anómalas de dichos compuestos, proporcionando al lector una guía sobre cómo abordar determinados resultados. Este capítulo se divide en los siguientes apartados: *Iron, Folate, Vitamin B₁₂, Micronutrient screen, Magnesium, Vitamin D* y *Urate*.

El Capítulo 6, *Blood gas analysis and pH*, aborda el análisis de los gases en la sangre y el pH. No obstante, dado que la asignación de segmentos por persona no siempre abarcaba la totalidad del capítulo, los segmentos traducidos cubren casi exclusivamente cuestiones relacionadas con las presiones parciales de oxígeno y dióxido de carbono. En

estos párrafos, se analizan las posibles causas de las variaciones en la concentración de estos gases en el organismo y se subraya la importancia de comprender estas concentraciones al interpretar los resultados. Así, los apartados traducidos para este capítulo fueron: *Partial pressure of oxygen (P_aO_2)*, *Partial pressure of carbon dioxide (P_aCO_2)* y *Carboxyhaemoglobin*.

Por último, en el caso clínico y la autoevaluación del Capítulo 12 se ejemplifica un caso práctico resuelto en el que se observan anomalías en los resultados de los análisis y cómo un equipo médico aborda la situación. Por otro lado, la autoevaluación propone cuatro preguntas al lector a fin de evaluar su comprensión de los contenidos.

1.2. Descripción del género textual tanto de partida como de meta

El concepto de género textual ha sido motivo de discusión y controversia entre teóricos de la traducción durante mucho tiempo. No obstante, autores como Hurtado Albir (2001: 505) afirman lo siguiente sobre el asunto:

El estudio sobre los géneros no ha hecho sino empezar. Consideramos que la descripción y clasificación de los géneros es fundamental [...]. De ahí la importancia de seguir investigando para identificar más géneros en otros ámbitos específicos, para conocer mejor los patrones de géneros y subgéneros en los ya identificados (técnicos, jurídicos, audiovisuales, etc.) y para contrastar su funcionamiento en lenguas diferentes [...].

Sin embargo, antes de avanzar en la exploración del concepto de género textual, es imperativo abordar una cuestión que con frecuencia genera desconcierto: la distinción entre tipología y género textual, dos nociones que suelen ser objeto de confusión, como explica Sánchez Trigo (2002, 4):

Los tipos textuales se confunden, a veces, con el concepto de género, al que en ocasiones se denomina clase o tipo. El concepto de género se aplicaría a la existencia de algunos patrones de texto, que con mayor o menor exigencia convencional, tienen una clara existencia para los individuos de una cultura. [...] Al contrario de las textuales, que definen un conjunto [de características] cerrado con un número limitado de categorías.

Es decir, la tipología se define como la categorización de los textos según la forma en que están organizados y cómo se desarrolla la información en ellos. En lo referente al género textual, se explica a continuación:

Numerosos autores se han dedicado a abordar la definición del concepto de género textual. Si bien existe concordancia en aspectos esenciales entre muchas de estas aproximaciones, discrepancias también se hacen evidentes. En este contexto, aunque no se postula una definición absoluta y definitiva, se destaca la interpretación propuesta por García Izquierdo (2002, 15): «Utilizamos la etiqueta género textual para referirnos a 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».

Reiterando en el texto a traducir, *Blood Tests Made Easy* se configura como una guía referencial para alumnos de medicina en prácticas que facilita la interpretación y el entendimiento de los distintos tipos de análisis de sangre, así como las anomalías más frecuentes de sus resultados. Más que un libro que se centra en la teoría o en los procesos fisiológicos, este manuscrito se diseña como guía de consulta fácil a la hora de tomar decisiones; una herramienta muy útil para estudiantes de medicina y médicos que realizan sus primeros años de especialización.

En lo que respecta al encargo en cuestión, es fundamental destacar que la editorial requirió una traducción de naturaleza equifuncional. A partir de esta premisa, se plantea lo siguiente: cuando se formula una solicitud de traducción equifuncional, se subentiende que el propósito fundamental consiste en preservar la misma función comunicativa y pragmática del texto original en el idioma de destino. Es importante resaltar que las reglas o directrices de formato establecidas por la editorial no implicaron modificaciones en la estructura del texto final, lo que conlleva a la conclusión de que se mantendrá el mismo género textual en ambas lenguas.

Por tanto, observando la obra original y teniendo en cuenta sus características, se afirma el género textual en cuestión: un manual médico para profesionales.

Finalmente, cabe destacar que este es un género textual especializado, que suelen ser textos más codificados y estereotipados con unas convenciones relativamente fijas y, por tanto, más identificables. Por ello, resulta recomendable aprender acerca del género textual al que se enfrentará, tanto en la lengua de origen como en la lengua meta, en caso de que este género forme parte de la cultura receptora.

1.3. Consideraciones sobre la situación comunicativa meta que puedan afectar a la redacción del texto

Como ya se ha aclarado, los géneros textuales médicos especializados tienden a ser más estandarizados y rígidos. Por tanto, es posible que situaciones comunicativas como esta sean menos susceptibles a sufrir cambios al traducirlos.

La traducción de un género textual involucra numerosas variables, aunque es innegable que el objetivo inherente del texto, enmarcado en el propio género, ejerce una influencia determinante en la apariencia del texto final. Por ello, el traductor debe reflexionar acerca del propósito del propio género textual. Al tratarse de una guía de consulta rápida para médicos, se entiende que se debe aplicar un enfoque funcionalista y priorizar la función comunicativa e informativa a la estructura del texto. Esto se evidencia también a través de figuras en la situación comunicativa como el emisor y, sobre todo, el receptor, tan semejantes al contexto original.

Por otro lado, al traductor le conviene recordar que el texto de origen se desarrolla en una cultura distinta a la de llegada, por lo que deberá tener en cuenta el conjunto de los aspectos gramaticales, léxico-semánticos y pragmáticos que diferirán entre las dos lenguas.

1.4. Consideraciones sobre los aspectos específicos del encargo

Como se ha explicado, este es un encargo que la Universidad Jaume I ha proporcionado a los alumnos en colaboración con la Editorial Panamericana. El objetivo de estas prácticas fue realizar una traducción al español del libro *Blood Tests Made Easy* de Paul Hamilton.

La propia solicitud del encargo se recibió a través del Aula Virtual de mano de los profesores Laura Carasusán, Laura Pruneda y Damián Leonardo Vázquez, responsables de supervisar el proyecto. Allí, se pondrían a disposición de los alumnos todos los materiales provistos necesarios para la realización del proyecto, entre ellos un documento con las instrucciones y un capítulo traducido para maquetar el texto según los estándares del cliente.

El Aula Virtual sería, de hecho, el medio que se utilizaría para la comunicación entre supervisores (profesores), el representante de la editorial y el alumnado. Los foros debían ser el canal principal por el que reflejar las dudas técnicas y sobre el encargo. También sirvieron como medio para homogeneizar ideas y terminología, dado que se trataba de una traducción grupal.

Todo el proyecto se realizaría durante los días 5 y 30 de junio de 2023, por lo que se dispuso de casi un mes para la traducción, maquetación y revisión del texto antes de entregárselo al cliente.

2. TEXTO META CON EL TEXTO ORIGEN

En este apartado del trabajo se expone la traducción realizada a lo largo de las tres primeras semanas del proyecto, correspondiente a las etapas previas a la semana de revisión. Es decir, este texto se ha revisado y corregido según las indicaciones de la profesora Laura Pruneda. También se han tenido en consideración las cuestiones discutidas en los foros comunes del Aula Virtual. Se trata, por tanto, de la versión final corregida e individual, y debe distinguirse de la versión conjunta que surgirá tras la revisión por pares.

Por último, es importante destacar que la traducción presentada en los siguientes segmentos, así como en los ejemplos del *Comentario*, se han extraído directamente de la versión que se envió a la editorial. De esta manera, se incluyen las pautas de formato y estilo tipográfico que se establecieron para el proyecto de traducción.

CHAPTER 6 – Blood gas analysis and pH

Texto corrido, págs. 41-42:

PARTIAL PRESSURE OF OXYGEN (P_{aO_2})	PRESIÓN PARCIAL DE OXÍGENO (P_{aO_2})
It is imperative that the inspired oxygen concentration is known before interpreting a P_{aO_2} result. If a patient is breathing high-flow oxygen, their P_{aO_2} should be much higher than the reference range, which is designed for interpreting results from patients breathing 21% oxygen.	Es crucial conocer la concentración de oxígeno inspirado antes de interpretar un resultado de la P_{aO_2} . Si el paciente está respirando oxígeno de alto flujo, su P_{aO_2} debería ser mucho mayor que el intervalo de referencia, diseñado para interpretar los resultados de los pacientes con un consumo de oxígeno al 21%.
If a person is breathing ‘room air’ with an inspired oxygen concentration (F_{iO_2}) of 21% at sea level, the standard reference range for P_{aO_2} will apply. If the patient is breathing supplemental oxygen or is at high altitude, a variety of factors will determine the expected P_{aO_2} . One should first estimate the partial pressure of oxygen in the alveoli (P_{AO_2} – note uppercase ‘A’) as follows:	Si una persona está respirando aire ambiente con una fracción de oxígeno inspirado (F_{iO_2}) al 21% a nivel del mar, se aplicará el intervalo de referencia estándar para la P_{aO_2} . Si el paciente recibe oxigenoterapia o se encuentra a una gran altitud, la P_{aO_2} dependerá de una serie de factores. En primer lugar, debería calcularse la presión parcial de oxígeno en los alvéolos (P_{AO_2} – fíjese en la “A” mayúscula) de la siguiente manera:

$P_{A}O_2 = FiO_2 (P_b - P_{H_2O}) - P_aCO_2/RQ$	$P_{A}O_2 = FiO_2 (P_b - P_{H_2O}) - P_aCO_2/CR$
where P_b denotes barometric pressure, P_{H_2O} denotes partial pressure of water, and RQ denotes ‘respiratory quotient’ which is a factor dependent on metabolic rate.	donde P_b hace referencia a la presión barométrica, P_{H_2O} a la presión parcial de agua y CR al “cociente respiratorio”, un factor dependiente del índice metabólico.
The alveolar-arterial (A-a) gradient can then be calculated as $P_{A}O_2 - P_aO_2$. The expected A-a gradient varies by age and can be approximated using the following equation: A-a gradient = $(Age + 10)/4$. An abnormally high A-a gradient indicates pathology in the lungs.	El gradiente alvéolo-arterial (A-a) se calcula si a la $P_{A}O_2$ se le resta la P_aO_2 . El gradiente alvéolo-arterial resultante varía según la edad y se aproxima usando la siguiente ecuación: A-a = $(edad + 10)/4$. Un gradiente A-a demasiado elevado es un indicio de una afección pulmonar.
A useful rule of thumb which works quite well in practice is to subtract 10 from the FiO_2 (when given in percentage terms) to estimate the expected PaO_2 in kPa. Thus a PaO_2 of 11 kPa would be expected for someone breathing 21% oxygen, but would be extremely abnormal for a ventilated patient on 100% oxygen.	Una regla de oro útil y bastante eficaz en la práctica es restar 10 a la FiO_2 (si se expresa en porcentaje) para calcular la PaO_2 estimada en kPa. Por tanto, para una persona respirando un oxígeno al 21%, se obtendría una PaO_2 de 11 kPa. Sin embargo, este sería un resultado muy inusual para un paciente respirando un oxígeno al 100%.

PARTIAL PRESSURE OF CARBON DIOXIDE (P_aCO_2)	PRESIÓN PARCIAL DE DIÓXIDO DE CARBONO (P_aCO_2)
As mentioned under the assessment of acid-base status, the speed and effectiveness of ventilation determines the P_aCO_2 . Low results are found in hyperventilatory states and result in a respiratory alkalosis. High levels are seen with hypoventilation and cause respiratory acidosis. Refer to Table 6.2 for common causes. With the P_aO_2 and P_aCO_2 results in hand, one can assess if a patient has ‘respiratory failure’ and classify its type (see Table 6.4).	Como se mencionaba en la evaluación del estado ácido-base, la velocidad y eficacia de la ventilación determina la P_aCO_2 . Los resultados bajos se observan en los estados de hiperventilación y conllevan alcalosis respiratoria. Los niveles altos se observan en los estados de hipoventilación y causan acidosis respiratoria. Consulte las causas más frecuentes en el cuadro 6.2 . Una vez obtenidos los resultados de la P_aO_2 y P_aCO_2 , se valora si el paciente padece una “insuficiencia respiratoria” y se clasifica su tipo (véase el cuadro 6.4).

CARBOXYHAEMOGLOBIN	CARBOXIHEMOGLOBINA
--------------------	--------------------

The carboxyhaemoglobin concentration will be markedly raised in cases of carbon monoxide poisoning and slightly elevated in smokers.	La concentración de carboxihemoglobina aumentará de forma considerable en los casos de intoxicación por monóxido de carbono y será algo elevada en los fumadores.
--	---

Table 6.4 <i>Types of respiratory failure</i>	Cuadro 6.4 <i>Tipos de insuficiencia respiratoria</i>
Respiratory failure	Insuficiencia respiratoria
Type 1	Tipo I
Type 2	Tipo II
PaO ₂	PaO ₂
<8 kPa	<8 kPa
<8 kPa	<8 kPa
PaCO ₂	PaCO ₂
Normal or low	Normal o baja
High	Alta

CHAPTER 12 – Nutrition

Texto corrido, págs. 43-51:

CHAPTER 12 Nutrition	CAPÍTULO 12 Nutrición
OUTLINE Iron 79 Folate 80 Vitamin B12 80 Micronutrient screen 80 Magnesium 81 Vitamin D 81 Urate 82	CONTENIDOS Hierro 79 Folato 80 Vitamina B ₁₂ 80 Análisis de micronutrientes 80 Magnesio 81 Vitamina D 81 Urato 82

IRON	HIERRO
An iron profile typically comprises the following tests: 1. Iron—a measure of the circulating iron. This is generally not a very	Un perfil férrico se compone normalmente de las siguientes pruebas: 1. Hierro: se mide la cantidad de hierro circulante. Se trata de una

<p>useful test, as levels fluctuate during the course of a day and rise after acute iron ingestion.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Total iron-binding capacity (TIBC)—an indirect measure of the transferrin (iron-carrying protein) concentration. 3. Transferrin saturation—calculated (not measured) as the ratio of iron to TIBC. 4. Ferritin—a measure of iron stores. Ferritin behaves as an acute-phase reactant (like C-reactive protein), and levels will rise in the setting of acute inflammation, making it more difficult to interpret in such settings. 	<p>prueba poco práctica, pues la concentración fluctúa a lo largo del día y aumenta tras una gran ingesta de este mineral.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Capacidad total de unión al hierro (TIBC): medida indirecta de la concentración de transferrina (proteína transportadora del hierro). 3. Saturación de transferrina: se calcula (no se mide) como cociente de la concentración de hierro y la TIBC. 4. Ferritina: se miden las reservas de hierro. La ferritina cumple la función de un reactante de fase aguda (como la proteína C reactiva), de forma que las concentraciones aumentarán en caso de inflamación aguda y esto dificultaría la interpretación.
<p>Clinical reasons for requesting an iron profile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iron deficiency—expect to find: <ol style="list-style-type: none"> a. high TIBC (the body trying to grab hold of any available iron) b. low transferrin saturation c. low ferritin (unless there is acute inflammation) 2. . Iron overload in haemochromatosis—expect to find: <ol style="list-style-type: none"> a. high transferrin saturation b. high ferritin 3. To diagnose or monitor a disease associated with very high ferritin concentrations, e.g., adult-onset Still’s disease, severe COVID-19, or haemophagocytic lymphohistiocytosis. 4. Acute iron poisoning: <ol style="list-style-type: none"> a. serum iron levels will guide treatment decisions 	<p>Motivos clínicos para solicitar un perfil férrico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiencia de hierro. Podría deberse a: <ol style="list-style-type: none"> a. TIBC elevada (el organismo trata de aferrarse a todo el hierro disponible); b. saturación de transferrina baja; c. ferritina baja (a menos que exista una inflamación aguda). 2. Sobrecarga de hierro por hemocromatosis. Podría deberse a: <ol style="list-style-type: none"> a. saturación de transferrina elevada; b. ferritina elevada. 3. Para diagnosticar o monitorizar una enfermedad asociada a concentraciones de ferritina muy elevadas, p. ej., enfermedad de Still del adulto, COVID-19 grave, o linfocitosis hemofagocítica. 4. Intoxicación aguda por hierro:

	a. las decisiones sobre el tratamiento se tomarán en base a las concentraciones séricas de hierro
A common cause for confusion is the appearance of the iron profile in patients who have anaemia of chronic disease. Typically, TIBC will be low and ferritin normal or raised. More specialised tests (e.g., soluble transferrin factors) can be performed in more difficult cases.	A menudo los resultados del perfil férrico de pacientes con anemia por enfermedad crónica resultan confusos. Normalmente, la TIBC será baja y la concentración de ferritina normal o elevada. En los casos más complejos, se recurre a otras pruebas más especializadas (p. ej., receptores solubles de transferrina).

FOLATE	FOLATO
Folate results are straightforward to interpret – low, normal or high.	Las concentraciones de folato son fáciles de interpretar: baja, normal o elevada.

VITAMIN B12	VITAMINA B12
The laboratory assessment of true vitamin B12 status is complex, as what is measured as ‘vitamin B12’ is not the active substance. Thus, patients can be truly vitamin B12 deficient with a normal blood level; therefore a high degree of suspicion is required, particularly in patients whose blood level is towards the lower end of the reference range. Other tests may be helpful in ascertaining true vitamin B12 status:	La evaluación en el laboratorio de los valores reales de la vitamina B ₁₂ no resulta sencilla, pues lo medido como “vitamina B ₁₂ ” no es en realidad el principio activo. Por ello, muchos pacientes con deficiencia de vitamina B ₁₂ muestran una concentración sanguínea normal, por lo que se aconseja ser prudentes; en especial en pacientes cuya concentración sanguínea se aproxima al extremo inferior del intervalo de referencia. Llevar a cabo otras pruebas puede resultar útil a la hora de determinar los valores reales de la vitamina B ₁₂ .
<ul style="list-style-type: none"> • Holotranscobalamin—this is, effectively, ‘active’ B12, and a low level suggests deficiency. • Methylmalonic acid (MMA)—levels rise in B12 deficiency. • Total homocysteine—levels rise in B12 deficiency, but a rise is also seen in folate deficiency, cigarette smoking, and other situations. Very high levels suggest the possibility of the 	<ul style="list-style-type: none"> • Holotranscobalamina: se trata, a efectos prácticos, de la parte activa de la vitamina B₁₂ y una concentración baja denota deficiencia. • Ácido metilmalónico (AMM): aumentan las concentraciones en caso de deficiencia de vitamina B₁₂. • Homocisteína total: aumentan las concentraciones en caso de

<p>inherited metabolic disease, homocystinuria.</p>	<p>deficiencia de vitamina B₁₂, aunque también se observa un aumento cuando hay deficiencia de folato, el paciente es fumador de cigarrillos y otras situaciones. Si los niveles son muy elevados, es posible que se trate de una enfermedad metabólica hereditaria, la homocistinuria.</p>
---	--

MICRONUTRIENT SCREEN	PRUEBA DE MICRONUTRIENTES
<p>There is a large number of micronutrients, and many can be tested in blood. Often testing of ‘micronutrient panel’ will be provided by a laboratory. Such a screen might include measurement of the following, in addition to those tests listed earlier:</p>	<p>Existen muchos micronutrientes y varios de ellos se estudian mediante análisis de sangre. A menudo, los estudios de micronutrientes los realizará un laboratorio. Estas pruebas pueden medir, además de las sustancias ya mencionadas:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vitamin A • Vitamin C • Vitamin E • Selenium: This is most often requested in the monitoring of patients on special diets or at particular risk of deficiency. • Copper: This is most often requested in the assessment of possible Wilson’s disease (where it is not as helpful as other metrics of copper metabolism, see Chapter 5) and in monitoring patients on special diets or at particular risk of deficiency. When interpreting results, bear in mind that high oestrogen states (e.g., pregnancy, use of an oral contraceptive pill) increase copper levels. • Zinc: This is most often requested in the monitoring of patients on special diets or at particular risk of deficiency. Zinc levels fall in situations of acute inflammation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vitamina A • Vitamina C • Vitamina E • Selenio: El análisis de este micronutriente se solicita sobre todo para la supervisión de pacientes con dietas especiales o corren un riesgo especial de deficiencia. • Cobre: El análisis de este micronutriente se solicita sobre todo para valorar si el paciente padece la enfermedad de Wilson (aunque no resulta tan útil como otras pruebas que miden el recorrido metabólico del cobre, véase capítulo 5) y para la supervisión de pacientes con dietas especiales o corren un riesgo especial de deficiencia. A la hora de interpretar los resultados, debe tenerse en cuenta que una gran concentración de estrógeno (p. ej., durante el embarazo o debido a la toma de anticonceptivos orales) aumenta la concentración de cobre.

	<ul style="list-style-type: none"> • Cinc: El análisis de este micronutriente se solicita sobre todo para la supervisión de pacientes con dietas especiales o corren un riesgo especial de deficiencia. La concentración de cinc disminuye en casos de inflamación aguda.
--	--

MAGNESIUM	MAGNESIO
<p>Contamination of a sample with EDTA can cause a falsely low level of magnesium (see Chapter 2). Like potassium, the body's magnesium handling can be considered as in Fig. 12.1.</p> <p>High levels of magnesium are usually due to too much magnesium being administered to a patient. Common causes of hypomagnesaemia are shown in Table 12.1.</p>	<p>La muestra revelará una concentración de magnesio más baja de lo real si está contaminada con EDTA (véase capítulo 2). Al igual que el potasio, el manejo del magnesio en el organismo se plantea como en la fig. 12.1.</p> <p>Las concentraciones elevadas de magnesio en el paciente se deben normalmente a una administración excesiva. Las causas más frecuentes de la hipomagnesemia se muestran en el cuadro 12.1.</p>

VITAMIN D	VITAMINA D
<p>Testing of vitamin D has become a very frequent test, but in many cases it is unnecessary. Interpretation of results is easy, with results generally being classified as 'deficient', 'insufficient' or 'sufficient.' Severe vitamin D deficiency is associated with rickets (in children) and osteomalacia (in adults) – see Chapter 4. Note that it is usually 25(OH)-vitamin D that is measured, rather than calcitriol.</p>	<p>El análisis de la vitamina D se ha convertido en una prueba muy habitual, aunque innecesaria en muchos casos. La interpretación de los resultados resulta fácil, pues normalmente se clasifican como “deficiente”, “insuficiente” o “suficiente”. La deficiencia grave de vitamina D se asocia con el raquitismo (en niños) y con la osteomalacia (en adultos); véase capítulo 4. Téngase en cuenta que se suele medir la 25-hidroxitamina D en lugar del calcitriol.</p>

URATE	URATO
<p>Urate is produced as a result of purine metabolism, and a high circulating level is associated with gout. Urate levels may be high on account of rapid cell turnover</p>	<p>El urato resulta del metabolismo de purinas y una concentración elevada en el organismo se asocia con la gota. Una concentración elevada de urato puede</p>

(e.g., some cancers, cell lysis syndrome), increased production (e.g., due to a rare metabolic disorder) or reduced excretion (e.g., chronic kidney disease, thiazide diuretics). Interpretation of urate levels during an episode of acute gout may be complicated by the fact that urate levels can fall during an attack.	deberse a la regeneración celular (p. ej., algunos cánceres, síndrome de lisis tumoral), a la hiperproducción (p. ej., debido a un trastorno metabólico raro) o a la reducción de la excreción (p. ej., enfermedad renal crónica, diuréticos tiazídicos). Resulta complicado interpretar la concentración de urato durante un episodio de gota aguda puesto que la concentración disminuye mientras ocurre.
--	---

Fig.12.1 <i>A simple model of a factory which can assist in understanding some electrolyte abnormalities</i>	FIG.12.1 <i>Modelo simple de una fábrica para facilitar la comprensión de algunos desequilibrios electrolíticos</i>
Store room	Almacenamiento
Deliveries	Suministros
Factory	Fábrica
Waste	Desechos

Table 12.1 <i>Common causes of hypomagnesaemia</i>	Cuadro 12.1 <i>Causas más frecuentes de la hipomagnesemia</i>
Too little in	Aporte insuficiente
Shift from blood into cells	Desviación de la sangre a las células
Too much out	Excreción excesiva
Chronic malnutrition	Malnutrición crónica
Use of proton pump inhibitors (block absorption)	Uso de inhibidores de la bomba de protones (bloqueo de la absorción)
Re-feeding syndrome	Síndrome de realimentación
Treatment of diabetic ketoacidosis	Tratamiento de la cetoacidosis diabética
Diarrhoea	Diarrea
Inflammatory bowel disease	Enfermedad inflamatoria intestinal
Diuretics	Diuréticos
Alcoholism (increases renal losses)	Alcoholismo (aumentan las pérdidas por vía renal)

CHAPTER 12 Case study	CAPÍTULO 12 Casos clínicos
A man in his 50s undergoes complex small bowel surgery after a flare of Crohn's disease. His body mass index is	Un hombre de unos 50 años se somete a una cirugía compleja de intestino delgado tras una crisis por la enfermedad de

<p>low, and his nutritional state is poor. His team wish to commence parenteral nutrition to aid his recovery but are very concerned about him developing re-feeding syndrome. Measures of potassium, magnesium, calcium, and phosphate are found to be normal prior to the commencement of feeding, which is started at a very slow rate. Twenty-four hours later, the phosphate and magnesium levels are found to fall. Intravenous replacement of both phosphate and magnesium is provided, and the rate of feeding slowed further. After a further 48 hours of slow feeding and electrolyte replacement, blood levels of these substances normalise. The patient has ongoing bowel complications, and parenteral nutrition is continued for several weeks. The team arrange a full nutritional screen during this timeframe so that deficiencies can be corrected.</p>	<p>Crohn. Tiene un índice de masa corporal bajo y su estado nutricional es pobre. El plan del equipo médico es comenzar con nutrición parenteral para favorecer la recuperación aunque les preocupa mucho que el paciente desarrolle síndrome de realimentación. Los valores de potasio, magnesio, calcio y fosfato son normales antes de dar comienzo a la infusión parenteral, que se inicia a un ritmo muy lento. Después de 24 horas, se observa un decrecimiento en las concentraciones de fosfato y magnesio. Ambas concentraciones se suplen mediante vía intravenosa y se ralentiza aún más el ritmo de la infusión. Tras 48 horas de nutrición parental lenta y reposición de electrolitos, las concentraciones sanguíneas de estas sustancias vuelven a la normalidad. El paciente presenta complicaciones intestinales continuas y se mantiene la nutrición parenteral durante muchas semanas. El equipo prepara una serie de pruebas nutricionales para corregir las deficiencias durante ese periodo de tiempo.</p>
<p>Self-assessment 1</p> <p>A 21-year-old woman is found to be anaemic. Which of the following features would suggest iron deficiency as a possible cause?</p> <ol style="list-style-type: none"> High ferritin High lactate dehydrogenase level High mean cell volume High total iron binding capacity 	<p>Autoevaluación 1</p> <p>A una mujer de 21 años se le diagnostica anemia. De las siguientes opciones, ¿cuál denotaría la deficiencia de hierro como posible causa?</p> <ol style="list-style-type: none"> Ferritina elevada Concentración de lactato deshidrogenasa elevada Volumen celular medio (VCM) elevado Capacidad total de unión al hierro elevada
<p>Self-assessment 2</p> <p>A middle-aged woman is found to have slightly abnormal enzymes. Her doctor sends off a large panel of liver investigations and is concerned about Wilson’s disease when a slightly high blood copper level is detected. Which of</p>	<p>Autoevaluación 2</p> <p>A una mujer de mediana edad le detectan enzimas algo alteradas. Su médico organiza una serie de pruebas para estudiar el hígado y le preocupa que pueda tratarse de la enfermedad de Wilson al descubrir una concentración</p>

<p>the following can cause a high copper level?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Copper intra-uterine device b. Oral contraceptive pill c. Working as a jeweller d. Zinc supplementation 	<p>sanguínea de cobre ligeramente elevada. ¿Cuál de las siguientes podría ser la causa de una concentración de cobre elevada?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dispositivo intrauterino de cobre b. Anticonceptivos orales c. Trabajar como joyera d. Suplementos de cinc
<p>Self-assessment 3</p> <p>A patient with vague neurological symptoms is found to have a borderline-low vitamin B12 level. Which of the following test results would be supportive of true B12 deficiency as a cause of the symptoms?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. High holotranscobalamin b. High methylmalonic acid c. Low folate d. Low total homocysteine 	<p>Autoevaluación 3</p> <p>A una paciente con síntomas neurológicos imprecisos le detectan una concentración algo baja de vitamina B₁₂. De los siguientes resultados propuestos ¿cuál denotaría la deficiencia de B₁₂ como causa de los síntomas?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Concentración de holotranscobalamina elevada b. Concentración de ácido metilmalónico elevada c. Concentración de folato baja d. Concentración de homocisteína total baja
<p>Self-assessment 4</p> <p>A 72-year-old man with multiple medical problems is found to have a very low blood magnesium concentration. Which of the following drugs is most likely to be responsible?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Aspirin b. Carbamazepine c. Lansoprazole d. Spironolactone 	<p>Autoevaluación 4</p> <p>A un hombre de 72 años con múltiples problemas médicos le detectan una hipomagnesemia grave. ¿Cuál de los siguientes fármacos es más probable que sea el responsable?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ácido acetilsalicílico b. Carbamazepina c. Lansoprazol d. Espironolactona

3. COMENTARIO

3.1. Metodología

En este espacio se explicará cuáles fueron las fases que marcaron el proyecto y el enfoque seguido para realizar la traducción y la revisión conjunta.

Las prácticas fueron organizadas y supervisadas por tres profesores: Laura Pruneda, Laura Carasusán y Damián Vázquez, que estuvieron disponibles a través de la plataforma del Aula Virtual y de su propio correo electrónico. Por otro lado, se recibió también la ayuda de Andrés del Barrio, supervisor de la Editorial Panamericana en el proyecto, que se mostró disponible para solventar cualquier duda técnica o cuestiones editoriales más allá de la competencia de los profesores.

Antes de dar comienzo a la asignatura, se organizó una videotutoría a través del Aula Virtual de manera que todos los alumnos participantes del proyecto fuesen plenamente conscientes del que sería su papel en un proyecto en equipo conformado por más de cuarenta personas y comprendieran las fases que marcarían las siguientes semanas.

También se puso a disposición de los alumnos el programa de la asignatura, un anexo con las instrucciones generales del proyecto y las fases propuestas por los profesores, la adjudicación de textos, el manuscrito completo de *Blood Tests Made Easy*, así como otros materiales útiles para la traducción.

Igualmente, se proporcionó un modelo de capítulo traducido y preparado como referencia para cuestiones de maquetación, la organización de tablas y figuras, y las preferencias de estilo de la editorial.

Además de estos documentos, se obtuvo acceso a una serie de foros del Aula Virtual: el foro general, por el que se presentó la asignatura y se exponían los avisos con respecto al proyecto, el foro de dudas técnicas, donde se trataron las dudas relacionadas con la comprensión del texto, la ortotipografía, etc., así como el foro de revisión, medio por el que comunicarse con los compañeros en la última fase y mostrar, al detalle, todo el proceso de revisión. Asimismo, se habilitó un espacio para la comunicación con el supervisor de la Editorial Panamericana, Andrés del Barrio, para solventar cuestiones específicas.

En el programa de la asignatura ya mencionado se expusieron las fases propuestas por los profesores, de manera que los alumnos tuviesen un calendario por el que guiar su trabajo a lo largo del mes. A continuación se explican dichas fases:

- Fase de documentación (Semana 1: preparación y estudio)

Una vez permitido el acceso a todos los documentos necesarios para el proyecto, el primer paso fue familiarizarse con el texto. El objetivo era adentrarse en el contenido del libro para resolver las dudas, dificultades o problemas que surgiesen en la lectura. Esto no sirvió solo para conocer la temática sobre la que se traduciría, sino también para darnos cuenta de otros aspectos pragmáticos.

En condiciones idóneas, habría tiempo para realizar una lectura profunda de todo el texto. Sin embargo, se optó por indagar en la temática de los segmentos asignados exclusivamente.

A sabiendas de lo útil que resultaría en la elaboración del TFM, se creó un documento de Excel sobre el que documentar algunos ejemplos de posibles problemas a los que se trató de dar solución a medida que se avanzaba en la lectura, además de un glosario terminológico. Para ello, se sirvió, en la mayor parte, de diccionarios médicos.

- Fase de traducción (Semanas 2 y 3: traducción individual)

Las dos siguientes semanas estaban planteadas para llevar a cabo el trabajo de traducción. A pesar de la libertad de organización concedida desde el principio, existían dos plazos de entrega que debían respetarse: el 14 de junio y el 21 del mismo mes. Idealmente, se entregaría una mitad del total de las palabras en cada entrega.

En relación con el proceso de traducción y la forma en que se abordaron las dificultades del texto, se llevó a cabo de la siguiente manera:

Una vez disponible el texto en Word, este se fragmentó en párrafos. Antes de proceder, se realizaba una investigación del segmento a traducir utilizando recursos médicos en línea como Medline Plus. En caso de que la comprensión del texto continuara siendo un desafío, se procedía a analizar la terminología en busca de una mayor claridad. Si aun así persistían las dificultades, se buscaban documentos complementarios para una contextualización más profunda. En último recurso, se solicitaba asistencia a estudiantes o profesionales expertos en el campo.

En torno a dos días después de cada entrega, se recibiría una retroalimentación de los profesores con las correcciones que aplicar antes de subir la versión final individual. Una vez realizadas las correcciones pertinentes, ambas partes se unificarían en un solo documento siguiendo las pautas preestablecidas.

- Fase de revisión (Semana 4: puesta en común, revisión y versión conjunta)

La última fase consistió en la puesta en común de las dos traducciones finales y corregidas de las personas (dos, en este caso) asignadas a los mismos segmentos del texto para traducirlos. El objetivo de esta semana era unificar ambos textos en una versión final que se enviaría a la Editorial Panamericana.

Se llegó a la conclusión de que la estrategia más equitativa consistiría en separar cada versión final individual, siguiendo el enfoque utilizado en las entregas previas. De este modo, se trabajaría para mejorar la mitad de la versión final de cada uno con las nociones adquiridas a lo largo de todo el proyecto. Además, esto serviría para homogeneizar el uso de la terminología y preferencias ortotipográficas.

Sin embargo, todas las interacciones entre revisores estaban limitadas al apartado del foro habilitado en el Aula Virtual. Es decir, el único medio de comunicación entre binomios debían ser estos mensajes, de manera que reflejasen al detalle todo el proceso de revisión.

3.2. Clasificación de los problemas de la traducción

Christiane Nord, renombrada traductóloga, ha contribuido en gran medida a la comprensión de nuevas teorías de la traducción. Desde un enfoque funcionalista, Nord explica en *El funcionalismo en la enseñanza de traducción* (2009) conceptos que pueden resultar confusos. Consciente de la ligera barrera que los separa, ella enfatiza la diferencia entre los problemas y las dificultades de traducción:

Las dificultades de traducción son subjetivas, individuales, e interrumpen el proceso hasta que sean superadas mediante las herramientas adecuadas, mientras que los problemas de traducción son intersubjetivos, generales, y han de ser solucionados mediante procedimientos traslativos que forman parte de la competencia traductora.

En este trabajo, se abordarán exclusivamente los problemas identificados en los segmentos asignados. Para ello, se ha empleado la definición anterior como base en el desarrollo de la clasificación de estos desafíos.

No obstante, es importante aclarar un par de aspectos relacionados con la interpretación del texto y su influencia en esta clasificación. En primer lugar, tal como lo han identificado Marina Romero Frías y Alessandra Espa (2005, 4):

Los problemas se pueden plantear tanto en la fase de comprensión del TLO como en la de reconstrucción del TLT. En la primera fase porque quien traduce puede no individuar la ambigüedad léxica y de consecuencia elegir una interpretación que a él le parece evidente pero que no responde a la intención del autor. Otras veces puede darse cuenta pero vacilar a la hora de decidirse por una de las interpretaciones posibles.

En segundo lugar, resulta pertinente aclarar lo siguiente: esta es una compilación de problemas creada en base a un criterio personal, por lo que es posible que otro profesional de la traducción difiera en distintos aspectos. Como se comentaba en la definición de Hurtado Albir, existe un elemento subjetivo y personal en la percepción de cada uno que convierte su criterio en único y, por ende, el reconocimiento de problemas de un texto variará según el individuo. Es decir, la experiencia profesional, soltura y rapidez, bagaje cultural o el nivel de especialización condicionarán la percepción individual. No obstante, lejos de ser un aspecto negativo, la pluralidad de opiniones y experiencias no hace más que enriquecer el criterio colectivo, formando mejores profesionales.

A continuación, se presentan los diferentes problemas de traducción que se han identificado a lo largo del proceso traductor y de revisión del proyecto. Para ello, se estructurará una clasificación detallada a partir de la propuesta de Hurtado Albir (2008), que diferencia cuatro categorías:

- Lingüísticos. Son los problemas de carácter normativo, que recogen sobre todo las discrepancias entre las dos lenguas en sus diferentes planos léxico, morfosintáctico, estilístico y textual
- Extralingüísticos. Son problemas que remiten a cuestiones de tipo temático, cultural o enciclopédico.
- Instrumentales: Son problemas que derivan de la dificultad en la documentación o en el uso de herramientas informáticas.
- Pragmáticos. Son problemas relacionados con los actos de habla presentes en el texto original, la intencionalidad del autor, las presuposiciones, y las implicaturas,

así como los derivados del encargo de traducción, de las características del destinatario, y del contexto en que se efectúa la traducción

Por último, se cree necesario comentar que, por motivos de espacio y tiempo, no será posible exponer todos los problemas que encontrados a lo largo del proyecto. Por ello, se acuñan los casos más representativos y esclarecedores de cada categoría.

3.2.1. Problemas lingüísticos

Primeramente, se tratará una serie de ejemplos aclarativos que he decidido separar en distintos niveles. La presentación de los distintos niveles que se exponen no sigue ningún orden ni jerarquía concretos.

Aspectos léxico-semánticos

a) Polisemia

El Diccionario de la Academia Real de la Lengua Española define la polisemia como la «pluralidad de significados de una expresión lingüística».

Cuando se habla del lenguaje de géneros o textos especializados, a menudo se niega la existencia de la polisemia. Esta creencia inexacta y extendida nos ha dejado creer que este tipo de lenguajes son siempre claros, objetivos y precisos y que, por esa razón, carecen de ciertas características léxicas propias de la lengua común. Sin embargo, esto se aleja de la realidad por completo, pues el lenguaje especializado incluye muchísimos términos que, dependiendo del contexto en que se encuentren, aportarán un significado u otro al texto.

Una vez conscientes de esto, es imprescindible proceder con cuidado y realizar una lectura exhaustiva del texto para asegurarse de no pasar ningún término por alto y comprenderlo a fondo. Resulta crucial entender la idea que el autor intenta transmitir, por lo que es aconsejable hacerse con recursos especializados que ayuden al traductor a salir de dudas y esclarecer la verdadera naturaleza de la palabra en el contexto. Cuando surgía alguna duda, se consultaba el Libro Rojo de Cosnautas, que no solo ofrece diversas

acepciones según los diferentes contextos médico-sanitarios, sino también la definición más común en el lenguaje coloquial, facilitando así la comparación.

Thus, patients can be truly vitamin B12 deficient with a normal blood level .	Por ello, muchos pacientes con deficiencia de vitamina B12 muestran una concentración sanguínea normal.
--	--

El Libro Rojo advierte: «Palabra polisémica, cuya traducción depende del contexto».

En la mayoría de otros contextos, *level* se entendería como su traducción más frecuente en español *nivel*. No obstante, aunque es una traducción válida de esta voz, se desaconseja en muchos contextos sanitarios, pues es probable que no se refiera a los niveles, sino a la concentración, cantidad o contenido de una composición.

De hecho, este es un ejemplo tan ilustrativo porque se repite a lo largo de todo el texto en incontables ocasiones. Es necesario tener conocimiento del significado preciso de la palabra, ya que se encontrará en diversas variantes de la voz que deben ser identificadas adecuadamente

With the P _a O ₂ and P _a CO ₂ results in hand, one can assess if a patient has ‘respiratory failure ’ and classify its type.	Una vez obtenidos los resultados de la P _a O ₂ y P _a CO ₂ , se valora si el paciente padece una “ insuficiencia respiratoria” y se clasifica su tipo.
---	--

En este caso, se toma la voz *failure* como referencia, que el *Cambridge Dictionary* traduce como *fracaso*, *suspense*, *frustración* e incluso *pérdida*. No obstante, no es este el significado que el autor aporta en el texto. Si bien se «intuye» que hay algún tipo de problema en alguna de las funciones o procesos del aparato respiratorio, se requiere algo más que intuición para resolver un término como este.

En el Libro Rojo se advierte, de nuevo, que se trata de una palabra polisémica «Palabra polisémica, cuya traducción depende del contexto».

También revela que en la lengua común o general, su traducción tiende a *fallo*, *ineficacia* y *fracaso*, principalmente. Por otro lado, puntúa que en el contexto médico se dota de un significado claro: *insuficiencia*, que el Diccionario de la RAE define como la «incapacidad total o parcial de un órgano o de un sistema para llevar a cabo sus funciones de manera adecuada». De quedar aún insatisfechos o dubitativos, podríamos buscar el término completo en el Libro Rojo y comprobar que tiene su propia entrada, o también acudir a algún texto paralelo y comparar.

b) Falsos amigos

El Instituto Cervantes lo define como «aquellas palabras que, a pesar de pertenecer a dos lenguas distintas, presentan cierta semejanza en la forma mientras que su significado es considerablemente diferente».

A pesar de ser muy frecuentes en la lengua común, los falsos amigos no escapan del lenguaje especializado, incluido el médico. Al traducir un término es necesario asegurarse de su significado, pues en el ámbito de la traducción médica, estos falsos amigos pueden ser especialmente problemáticos, ya que una interpretación incorrecta podría tener graves consecuencias para la atención médica y la seguridad de los pacientes.

<p>Severe vitamin D deficiency is associated with rickets (in children)</p>	<p>La deficiencia grave de vitamina D se asocia con el raquitismo (en niños)</p>
--	---

Fernando Navarro ilustra en el Libro Rojo:

Término traidor; en la mayor parte de los casos, no corresponde a *severo* (que en español significa *serio* o *riguroso* y tradicionalmente hemos venido utilizando para calificar el carácter de una persona, o un castigo). En los textos médicos, el inglés *severe* puede utilizarse con sentidos bien distintos:

- a) *grave* (generalmente aplicado a enfermedades, lesiones y estados o situaciones);
- b) *Intenso* o *fuerte* (pero no necesariamente *grave*; generalmente aplicado a síntomas y signos);
- c) *Extenso* (en el ámbito de las dermatología) u

También advierte que existen otras traducciones cuyo significado se guiará por el contexto.

<p>[...] but would be extremely abnormal for a ventilated patient on 100% oxygen.</p>	<p>Sin embargo, este sería un resultado muy inusual para un paciente respirando un oxígeno al 100%.</p>
--	--

Este caso ejemplifica lo sencillo que resulta incurrir en la trampa de los falsos amigos. Dado que el texto habla en los párrafos anteriores sobre pacientes que respiran *room air*, cualquier persona no familiarizada con la temática podría pensar que *ventilated patient* es aquel que se encuentra en un espacio en el que circula el aire.

Sin embargo, en el ámbito médico, *ventilate* se refiere a la acción de proporcionar asistencia respiratoria a un paciente incapaz de respirar de manera adecuada por sí mismo. Esto se logra utilizando dispositivos como ventiladores mecánicos o respiradores para ayudar a la persona a respirar. En español, esta acción se describe más precisamente como *ventilación mecánica* o *asistencia respiratoria*.

Este término planteó cierta dificultad al encontrarlo debido a la falta de familiaridad con el procedimiento de la oxigenoterapia, que posiblemente sea un término más adecuado para esta traducción. Por ello, el proceso de documentación es crucial antes de ponerse a traducir y se recomienda acudir a textos paralelos para aprender y unir conceptos que nos serán útiles a la hora de trabajar el texto.

c) Siglas

Las siglas han representado siempre un problema para los traductores, en concreto para aquellos que se enfrentan a textos especializados. Cada campo de especialización consta a menudo de un conjunto de siglas y acrónimos ampliamente reconocidos por los expertos de dichos campos. De hecho, en algunos casos, forman incluso parte de las convenciones que conforman el propio género textual.

Afortunadamente, la mayoría de las siglas cuentan con equivalentes en nuestro idioma. Por el contrario, las hay que, debido a su uso enormemente expandido, son acogidas en la lengua meta en su forma original como neologismos. No obstante, especialmente en el contexto médico, las siglas abundan debido a la longitud de algunos

términos que los profesionales sanitarios optan por abreviar, ya estén acuñadas o no. Sobre esta cuestión, Betancourt *et al.* (2013) explican:

Para los traductores de textos médicos el uso de acrónimos y siglas constituye un problema, ya que son muy utilizados para referirse a diversos fenómenos médicos específicos, que van desde nombres de enfermedades hasta organizaciones relacionadas con la salud, es decir, constituyen referentes culturales en los textos médicos. A menudo [...] se hace difícil lidiar con ellos, principalmente porque encontrar la mejor solución no depende solamente de factores lingüísticos, sino también de factores extralingüísticos y culturales.

En mi texto asignado se ha topado con dos siglas cuyo proceso resolutivo resulta interesante.

<p>To diagnose or monitor a disease associated with very high ferritin concentrations, e.g., adult-onset Still's disease, severe COVID-19, or haemophagocytic lymphohistiocytosis.</p>	<p>Para diagnosticar o monitorizar una enfermedad asociada a concentraciones de ferritina muy elevadas, p. ej., enfermedad de Still del adulto, COVID-19 grave, o linfocitosis hemofagocítica.</p>
---	---

Este ejemplo podría parecer sencillo en un principio. De hecho, se podría asumir que se trata de un término ya tratado hasta la saciedad, por lo que no sería necesario documentarse demasiado al respecto, pero eso sería guiarse por un criterio un tanto imprudente e indocumentado, como ocurrió en este caso.

Por norma general, al leer el término COVID-19, se tiende a englobar todo lo referente a este virus. Y esto podría deberse al papel de los medios de comunicación. Si bien es cierto que técnicamente se podría decir «enfermedad por COVID-19» o «enfermedad por SARS-CoV-2» (como decidió llamarlo oficialmente el Comité Internacional de Taxonomía de los Virus) para ser más descriptivo, en la práctica, el uso de la sigla es más eficiente y ampliamente aceptado en la comunicación cotidiana. Esto ayudó a garantizar que la información se difundiera de manera más rápida y efectiva durante una pandemia, cuando la velocidad de transmisión de información fue crítica.

En definitiva, en ese contexto se habla de la enfermedad y no del virus, aspecto que se evidencia con el adjetivo calificativo *severe*. Y puesto que este no era un contexto mediático, se erró al asumir la nomenclatura de la enfermedad.

Propuesta alternativa de traducción:

«Para diagnosticar o monitorizar una enfermedad asociada a concentraciones de ferritina muy elevadas, p. ej., enfermedad de Still del adulto, **enfermedad grave por COVID-19**, o linfocitosis hemofagocítica».

<p>Contamination of a sample with EDTA can cause a falsely low level of magnesium.</p>	<p>La muestra revelará una concentración de magnesio más baja de lo real si está contaminada con EDTA.</p>
---	---

Estas siglas, también conocidas por sus nombres lexicalizados *ácido etilendiaminotetracético*, *ácido edético* o *AEDT*, por sus siglas acuñadas en español, aluden un término un tanto controvertido. Autoridades en el campo de la medicina como Fernando Navarro desaconsejan el uso de las siglas y explican en el Libro Rojo:

Mientras que La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada recomienda las siglas en español, Navarro se posiciona a favor del uso de la denominación de la Organización Mundial de la Salud, *ácido edético*.

No obstante, se recalca que las siglas inglesas *EDTA* siguen usándose de forma abrumadora en la práctica, también en español y en el ámbito médico-farmacéutico. Por ello, se pensó que el enfoque más útil sería ceder ante la popularidad de las siglas en inglés. Después de todo, se trata de un término que no se explica en ninguna de las nueve ocasiones en que aparece en todo el manuscrito, por lo que se entiende que el lector, ya sea el médico en prácticas o estudiante, estará familiarizado con el término.

Aspectos morfosintáctico

a) Verbos modales

Aun siendo conscientes de que la presencia de los verbos modales en inglés supera con creces a la del español, es necesario recordar, a la hora de traducir, que el trabajo traductor no consiste en copiar la estructura sintáctica, sino preservar el sentido del texto original de la manera más natural y adaptada a la lengua y cultura meta posible.

De acuerdo con Claros Díaz (2016, 103):

El español, como el francés, es un idioma bastante más categórico que el inglés, por lo que no abundan ni las evasivas, ni las formas de cortesía ni las indicaciones de posibilidad. [...] Por otro lado, en los textos científicos en inglés se evita continuamente realizar afirmaciones que suenen drásticas, tajantes o rotundas, ya que se supone que en la ciencia todo es provisional y no pueden existir verdades absolutas, y de paso se intenta dejar de lado la visión subjetiva del autor.

<p>More specialised tests (e.g., soluble transferrin factors) can be performed in more difficult cases.</p>	<p>En los casos más complejos, se recurre a otras pruebas más especializadas (p. ej., receptores solubles de transferrina).</p>
--	--

En estos casos puede ser peligroso adaptar el verbo modal a nuestro texto, al ser tan común en inglés, dado que se vuelve repetitivo en español y dificulta la lectura.

Además, en muchos de los casos es lógico omitirlos. En la frase que se expone, por ejemplo, no quiere decir que exista la posibilidad de realizar esas pruebas casos difíciles, sino que es el procedimiento habitual.

b) La voz pasiva

Al igual que ocurre con los verbos modales y otros fenómenos que se explicarán más adelante, la voz pasiva es un elemento con mayor presencia en la lengua inglesa que en la española. Y los textos médicos no son una excepción. De hecho, el abuso de la voz pasiva en los textos médicos en español es un problema común y a menudo es motivo de crítica por parte de profesionales e incluso lectores. Así lo explican Fernando Navarro *et al* en el artículo *Uso y abuso de la voz pasiva en el lenguaje médico escrito* (1994).

Dado que los profesionales de la salud generalmente carecen de una preparación lingüística que les permita discernir las convenciones textuales inherentes a los géneros

escritos que tratan, tienden a emular la redacción influenciada por el paradigma angloparlante.

En su lugar, la lengua española prioriza el uso de otras formas como el uso del pronombre reflexivo *se* o el uso de la pasiva refleja. Otra de las alternativas a la que recurren los traductores es la paráfrasis que nos permite adaptar la frase sin cambiar el significado.

[...] therefore a high degree of suspicion is required , [...]	[...] por lo que se aconseja ser prudentes, [...]
---	--

c) Uso del gerundio

Gustavo Mendiluce Cabrera, filólogo inglés y miembro del grupo Vaughan, escribió un artículo titulado *El gerundio médico* (2002) donde expresa lo siguiente:

Ciertamente el sistema verbal español es muy complicado si lo comparamos con el inglés. Nuestro idioma, como lengua romance derivada del latín, se vale de numerosas desinencias morfológicas para conjugar las formas verbales. Las cosas no son mucho más sencillas cuando hablamos de formas impersonales; antes al revés. Buena muestra de ello es el empleo del gerundio, uno de los usos lingüísticos que más recelos, dudas, críticas, temores y vacilaciones ha suscitado y suscita en español. Su uso, no digamos ya su abuso, siempre se relaciona con una pobreza expresiva.

If a patient is breathing high-flow oxygen, their P _a O ₂ should be much higher than the reference range, which is designed for interpreting results from patients breathing 21% oxygen.	Si el paciente está respirando oxígeno de alto flujo, su P _a O ₂ debería ser mucho mayor que el intervalo de referencia, diseñado para interpretar los resultados de los pacientes con un consumo de oxígeno al 21%.
---	---

En una perspectiva, quizá, discrepante con la de algunos colegas, cabe destacar que este fenómeno puede ser dificultoso, aunque no en gran medida. Desde luego, existe la posibilidad de realizar una paráfrasis o cambiar el orden de los elementos. No obstante, el gerundio es un elemento natural de la lengua española y, aunque es crucial alejarse de las estructuras del inglés, el traductor no debe olvidar que existen muchas circunstancias

en las que este tiempo verbal encuentra una justificación, tal como se expone en el artículo previamente mencionado. En resumen, no se trata de un mero ejercicio de distanciamiento o modificación por el mero hecho de hacerlo.

Aspectos textuales

a) Coherencia y cohesión

Baker (1992, 180) explica que la cohesión textual es la red de las relaciones léxicas, gramaticales, etc. que unen las distintas partes de un texto. Por otro lado, Hasan y Halliday (1976), exponen que estas relaciones se establecen mediante cuatro tipos de mecanismos: referencia, elipsis y sustitución, conjunción y cohesión léxica.

- La referencia

Este método consiste en nombrar un elemento que ya aparecido en el texto (normalmente en las frases anteriores o, incluso, en la misma) para evitar la repetición de sustantivos o conceptos. Este mecanismo, que mejora la legibilidad y fluidez del texto permite al lector entender y relacionar las ideas mencionadas.

Ejemplos:

Testing of vitamin D has become a very frequent test, but in many cases it is unnecessary.	El análisis de la vitamina D se ha convertido en una prueba muy habitual, aunque innecesaria en muchos casos.
--	--

Mientras que el texto en inglés muestra un mecanismo de referencia, en esta propuesta de traducción se muestra un caso de elipsis. Esto se debe a que en la mayoría de los casos en inglés, el verbo suele ir acompañado del sujeto. Sin embargo, es muy común que en español se prescindiera del pronombre, sobre todo si es la tercera persona de singular (*ello*, en este caso).

- La elipsis

De manera irónica, al igual que ocurre con la referencia, la elipsis trata de mejorar la fluidez del texto. No obstante, consiste en omitir deliberadamente un elemento de la frase que se sobreentiende y ayuda a mantener el discurso conciso.

<p>Thus a PaO2 of 11 kPa would be expected for someone breathing 21% oxygen, but would be extremely abnormal for a ventilated patient on 100% oxygen.</p>	<p>Por tanto, para una persona respirando un oxígeno al 21%, se obtendría una PaO2 de 11 kPa. Sin embargo, este sería un resultado muy inusual para un paciente respirando un oxígeno al 100%.</p>
---	--

En este caso, se optó por omitir la elipsis y reestructurar la frase, dado que en inglés las frases tienden a ser más longevas, se separó en dos.

- La conjunción

Las conjunciones tienen la función de establecer relaciones entre oraciones o sintagmas. Su traducción dependerá del estilo del autor y de la funcionalidad de estas. Por ello, el traductor debe ser consciente de las convenciones del género textual que define el TO y tratar de aplicar la misma estructura en la medida de lo posible.

Tomando el ejemplo anterior como referencia, se observa cómo se han traducido las dos conjunciones de la misma frase. La primera, conjunción consecutiva, muestra ilación o sucesión de las ideas anteriores, que se han mantenido en la traducción. En el segundo caso, a pesar de haber dividido la frase original, se mantiene una conjunción adversativa y, además, la estructura.

- La cohesión léxica

Se refiere a la conexión y relación de palabras a través de vocabulario y terminología específica coherente con el resto del texto. A menudo, se recurre a la sinonimia, antonimia o la colocación.

<p>His team wish to commence parenteral nutrition to aid his recovery but are very concerned about him developing re-feeding syndrome. Measures of potassium, magnesium, calcium, and phosphate are found to be normal prior to the commencement of feeding, which is started at a very slow rate. Twenty-four hours later, the phosphate and magnesium levels are found to fall. Intravenous replacement of both phosphate and magnesium is provided, and the rate of feeding slowed further. After a further 48 hours of slow feeding and electrolyte replacement, blood levels of these substances normalise.</p>	<p>El plan del equipo médico es comenzar con nutrición parenteral para favorecer la recuperación aunque les preocupa mucho que el paciente desarrolle síndrome de realimentación. Los valores de potasio, magnesio, calcio y fósforo son normales antes de dar comienzo a la infusión parenteral, que se inicia a un ritmo muy lento. Después de 24 horas, se observa un decrecimiento en las concentraciones de fósforo y magnesio. Ambas concentraciones se suplen mediante vía intravenosa y se ralentiza aún más el ritmo de la infusión. Tras 48 horas de nutrición parental lenta y reposición de electrolitos, las concentraciones sanguíneas de estas sustancias vuelven a la normalidad.</p>
--	---

b) Ortotipografía

Durante la trayectoria profesional, es posible que el traductor se enfrente a clientes cuyas preferencias en cuanto a ortografía y estilo difieran de las normas convencionales de cada lengua, lo cual debe ser considerado en todo momento.

No obstante, este proyecto no planteó numerosos problemas relacionados con este aspecto. No solo porque su relevancia en el texto estuviese en segundo plano, sino porque contábamos con una serie de pautas terminológicas y ortotipográficas que el cliente había puesto a nuestra disposición. Sin embargo, aunque la mayoría coincidían con las normas generales del español, se encontraron dos problemas que suscitaron dudas.

Iron deficiency—expect to find:	Deficiencia de hierro. Podría deberse a:
---------------------------------	--

En esta frase se encuentran dos signos de puntuación que, si bien en inglés son de lo más común, para su traducción al español, suscitaron dudas. El guion largo, tan recurrente en inglés, no es para nada común en español. No obstante, el traductor debe decidir cómo transmitir esa pausa, que divide, en cierto modo, la frase en dos. Martínez de Sousa (2003, 9: 3) señala lo siguiente:

Hay un uso de las rayas que corresponde plenamente al inglés. Consiste en abrir una raya explicativa en medio de un párrafo, colocar el texto oportuno y cerrar con punto y seguido. En español no equivale a una grafía concreta. De hecho, puede sustituirse por coma, punto y coma, dos puntos, puntos suspensivos o un espacio, según el caso.

Por tanto, no se podría decir que en español exista una fórmula predeterminada para la traducción del guion largo, aunque sí es cierto que a menudo se interpreta como una pausa leve que marca un inciso. Por ello, lo idóneo es alejarse de lo estático y adaptarlo según el contexto.

En este caso, se concluyó que un punto y seguido proporcionaba la mejor solución dado que se separan dos frases relacionadas pero cuyos significados no debían relacionarse en la misma frase. No obstante, fue una conclusión un tanto difícil a la que llegar puesto que anteriormente se habían traducido dichos guiones como dos puntos.

Otro aspecto del texto que provocó cierta incertidumbre:

Respiratory failure	Insuficiencia respiratoria
Type 1	Tipo I
Type 2	Tipo II

En esta ocasión, se observó un uso inusual de guarismos en lugar de números romanos. De hecho, esta observación resultó precisa, ya que en español es más común emplear números romanos para expresar ciertos conceptos, como la tipología de las insuficiencias respiratorias. Esta preferencia se respalda por la cantidad de trabajos académicos que optan por esta alternativa en lugar de los guarismos.

Aspectos estilísticos

El plano estilístico trae consigo una serie de problemas que pueden inducir al traductor a cometer errores que afecten al producto final. Por ello, como se comentaba en

la Introducción, resulta esencial reconocer las convenciones del género textual al que nos enfrentamos, al igual que ser conscientes de los elementos que conforman la situación comunicativa.

A continuación, se explicarán los dos problemas principales con respecto al estilo a los que se ha tenido que enfrentar en este encargo.

<p>Iron—a measure of the circulating iron. This is generally not a very useful test, as levels fluctuate during the course of a day and rise after acute iron ingestion.</p>	<p>Hierro: se mide la cantidad de hierro circulante. Se trata de una prueba poco práctica, pues la concentración fluctúa a lo largo del día y aumenta tras una gran ingesta de este mineral.</p>
---	---

Las repeticiones han supuesto un problema a lo largo de todo el texto. Si bien no se contaba con pautas específicas en lo referente a las repeticiones, frecuentes en los textos médicos en inglés, la mayoría de las guías de estilo en español desaconsejan el uso repetitivo de una misma fórmula, dado que entorpece la lectura. Por ello, se clasifica la repetición como un problema estilístico. De hecho, a menudo se recurre a la reestructuración de la frase para evitar la redundancia expresiva.

Por otro lado, es necesario entender que cada género textual es único en cada lengua, a pesar de tantas convenciones y objetivos compartan. Esto se debe a que toda lengua cuenta con sus reglas y normas, las cuales no prevalecerán sobre el género, pero le darán forma.

En este contexto, se aborda el siguiente desafío de traducción, relacionado con las formulaciones originales en el idioma de origen.

<p>Self-assessment 1</p> <p>A 21-year-old woman is found to be anaemic. Which of the following features would suggest iron deficiency as a possible cause?</p>	<p>Autoevaluación 1</p> <p>A una mujer de 21 años se le diagnostica anemia. De las siguientes opciones, ¿cuál denotaría la deficiencia de hierro como posible causa?</p>
---	---

Esta frase presenta un problema de traducción al español porque implica una estructura gramatical que no se traduce directamente de manera concisa y natural al español. El desafío principal radica en la traducción de la palabra *which* y su relación con las *features* mencionadas en la pregunta.

De hecho, ambas palabras duplican la dificultad de la traducción de la misma manera: el significado que se les atribuye a estas palabras en español es dependiente del contexto. La palabra *features*, además, puede traducirse como *características* en español. Sin embargo, en el contexto médico, *features* podría referirse a *síntomas* o *indicios*. Desafortunadamente, no se tuvo plena consciencia de este aspecto hasta el proceso de revisión por pares con Esperanza, quien demostró cómo la falta de documentación en este caso había dificultado la tarea traductora.

3.2.2. Problemas pragmáticos

Según van Dijk y Mayoral (1999):

[...] la pragmática es aquella parte del estudio del lenguaje que centra su atención en la acción. El término clave, desarrollado principalmente por filósofos como Austin y Searle en la década de los 60, es el de acto de habla (speech act). Un acto de habla es el acto llevado a cabo cuando un hablante produce un enunciado en una lengua natural en un tipo específico de situación comunicativa. Tal situación recibe el nombre de contexto. Ello significa que un acto de habla no es sólo un acto de «hablar» o de «querer decir», sino además, y de manera decisiva, un acto social, por medio del cual los miembros de una comunidad hablante entran en interacción mutua.

Se podría afirmar que la pragmática se enfoca en el uso del lenguaje en contextos específicos y en cómo las personas interpretan y comunican significado más allá de las palabras.

En este sentido, los problemas a los que nos referimos se relacionan no solo con los elementos lingüísticos del texto, sino también con los contextuales, es decir, con la intencionalidad del texto, sus efectos, los participantes y otros aspectos de la situación comunicativa.

Como ya se consideraba en el cuarto apartado de la *Introducción*, esta traducción se desarrolla en un contexto en que los géneros textuales de ambas lenguas comparten

casi las mismas características. Por ello, no se han encontrado con grandes problemas a la hora de trasladar el objetivo del texto.

No obstante, hay aspectos como el registro que afectan potencialmente a la traducción y sí supusieron un reto.

Con frecuencia, la traducción de los pronombres, en particular la del pronombre *you*, ha generado debate entre traductores. Aunque en este texto no sea un elemento extremadamente prominente, sí suscitó dudas acerca de su traducción. Había que tomar una decisión acerca del tratamiento del lector en el texto meta y el grado de proximidad que se establecería. Esta consulta se llevó a los foros de discusión del Aula Virtual y se concluyó que la mejor solución consistiría en optar por la forma del imperativo del subjuntivo del español (p. ej. *Véase*). Este uso es frecuente, en muchos trabajos académicos, para indicar que el lector debe dirigir su atención hacia una fuente, un libro, un artículo u otra información relacionada con el tema que se está abordando en el texto.

No obstante, surgieron dos problemas específicos que representaron un desafío debido a la experiencia limitada como traductor médico. Sin embargo, ambos problemas se resolvieron posteriormente mediante las correcciones realizadas por el profesor y durante el proceso de revisión por pares.:

Store room	Almacenamiento	Almacenamiento
Deliveries	Entrega	Suministros
Factory	Fábrica	Fábrica
Waste	Desecho	Desechos

Shift from blood into cells	Desviación de la sangre a las células	Desplazamiento desde la sangre al interior celular
-----------------------------	---------------------------------------	--

3.2.3. Problemas extralingüísticos

Un aspecto relevante que considerar al evaluar los problemas que surgen en el texto es comprender que, en muchas ocasiones, las barreras que encasillan cada problema tienden a desdibujarse dependiendo de la perspectiva adoptada. De hecho, distinguir entre los problemas de índole pragmática y los relacionados con el contexto resultó complejo

al principio, hasta que se alcanzó la siguiente conclusión: Los problemas pragmáticos se centran en cómo se utiliza el lenguaje en contextos de comunicación, mientras que los problemas extralingüísticos involucran elementos culturales y temáticos que rodean al lenguaje y pueden influir en la interpretación y la comunicación efectiva. A continuación se abordan los últimos.

Para comprender las razones de la aparición de estos problemas, es imperativo recordar que, a pesar de la formación académica, la mayoría de los traductores ha recibido una educación principalmente lingüística. En consecuencia, los estudiantes del máster con una base sólida en ciencias poseen una ventaja clara en cualquier encargo de traducción relacionado con el ámbito médico-científico. No solo por su conocimiento temático adecuado, sino también por su familiaridad con muchas de las convenciones presentes en los textos médicos.

Uno de los problemas que requirió más tiempo para hallar una solución fue el siguiente:

A man in his 50s undergoes complex small bowel surgery after a flare of Crohn's disease.	Un hombre de unos 50 años se somete a una cirugía compleja de intestino delgado tras una crisis por la enfermedad de Crohn.	Un hombre en la cincuentena se somete a una intervención quirúrgica compleja de intestino delgado tras una reagudización de la enfermedad de Crohn.
---	--	--

El desafío radica en encontrar una formulación apta para reflejar la edad del hombre. Los *age brackets* o *age ranges* en inglés son formulaciones para hablar de la edad de alguien de manera aproximada sin especificar el año exacto de nacimiento. Sin embargo, se ignoraba la existencia de una expresión que diese a entender lo mismo en español. Por tanto, se decidió por el uso *de unos 50 años aproximadamente* para recoger un sentido cercano al original.

No obstante, una compañera descubrió que existe una forma de expresar la edad de una persona de una determinada década sin especificar el año exacto. Así, surgió la solución que figura en la versión final de ese segmento.

3.2.4. Problemas instrumentales

En lo que respecta a los desafíos instrumentales que han surgido, se identificaron dos situaciones muy comunes en la realidad traductora:

En primer lugar, es importante destacar que para muchos traductores, la búsqueda de la información se dificulta por varias cuestiones, ya sea por falta de recursos específicos, complejidad temática, acceso a la documentación adecuada, etc. La documentación es un proceso que requiere de ciertas habilidades adquiridas con la práctica, por lo que muchos traductores sin demasiada experiencia se ven abrumados y desorientados.

Por otro lado, en una línea similar, se encuentra el conocido concepto de infoxicación, también llamado sobrecarga informativa, que también genera una sensación abrumante. Alfons Cornellà (2013), matiza lo siguiente:

Demasiada información limita nuestra capacidad para comprender. Para procesar mucha información hay que saberla dominar. Sólo alguien que ha profundizado en una materia, que ha leído mucho sobre el tema, puede procesar rápidamente información.

También añade:

El problema con el que nos enfrentamos es de orden cultural o psicológico, sociológico, como queráis. El problema de la angustia de la información, esta angustia de que tengo más información de la que puedo manejar, y por tanto yo no tengo tiempo para absorber toda esta información, es un problema que no sólo es tecnológico, como intentaré demostrar más adelante. Por mucha tecnología que definamos o que construyamos en los próximos años para resolver este problema del exceso de información, probablemente no resolveremos este problema, porque la información se multiplicará de manera mucho más rápida que la capacidad que tenemos de generar tecnología para manejar este flujo de información en exceso.

Tras leer el texto de Cornellà, se entiende que, efectivamente, lo que parecería una facilidad es en realidad un obstáculo que obliga a cribar toda la información a nuestra disposición. De esta manera, uno puede sentirse perdido en el intento de descifrar cuáles recursos serán realmente útiles.

No obstante, una gran número de módulos del máster han servido como práctica para ayudarnos a entender la forma óptima de agilizar la búsqueda de información. Y por ello,

es de agradecer la existencia de asignaturas centradas en las herramientas y estrategias de documentación, que tanto han facilitado la tarea.

3.3. Evaluación de los recursos documentales utilizados

Este apartado se dedica a evaluar las herramientas o recursos que se han empleado a lo largo de las prácticas. Por razones de extensión, se han incluido exclusivamente aquellos recursos de mayor importancia en el trabajo, aunque se puede encontrar la lista completa en el apartado de *Recursos y herramientas utilizados*, además de en la *Bibliografía*.

Libro Rojo (2019)

El Libro Rojo de Fernando Navarro, un diccionario médico en línea se erige como una herramienta imprescindible para cualquier traductor profesional que trabaje en el ámbito médico-sanitario. Este diccionario crítico de dudas inglés/español ofrece una exhaustiva ilustración y relación de innumerables conceptos médicos. Su autor, Fernando Navarro, quien es traductor, médico y lexicógrafo, ha sido parte del cuerpo docente durante este curso, lo que enriquece aún más su valor como recurso.

Este recurso se ha convertido en uno de los más empleados por los traductores de este máster, siendo fundamental tanto en estas prácticas como a lo largo de todo el curso. Su utilidad perdura en la medida en que se mantiene actualizado y ha resultado indispensable para resolver y relacionar conceptos específicos para los cuales la información de internet resulta limitante.

Diccionario de términos médicos de la Real Academia Nacional de Medicina (2012)

Cabe destacar que el Diccionario de Términos médicos (DTM) es, ante todo, un diccionario bilingüe que facilita búsquedas tanto del español al inglés como del inglés al español. Además, muchas de las entradas ofrecen múltiples definiciones que resultaron de gran ayuda para comprender y contextualizar los términos presentes en el texto a traducir.

Al igual que el recurso previo, el DTM establece conexiones entre conceptos que ofrece, lo que amplía las posibilidades de búsqueda temática. Esto se debe a su interfaz, que resulta bastante fácil de usar y permite adaptar la búsqueda según las necesidades individuales, incluyendo opciones como la búsqueda por aproximación, búsqueda de palabras completas, búsqueda de equivalentes en inglés, entre otras. Además, este recurso se ha posicionado como una herramienta de gran utilidad debido a su alta fiabilidad, al estar editado por la Editorial Panamericana, institución de renombre en el ámbito editorial médicos.

Google Académico

A diferencia de Google y otros motores de búsqueda convencionales, Google Académico ofrece la ventaja de filtrar únicamente información proveniente de fuentes académicas y obras revisadas por expertos. Esto garantiza un nivel de confiabilidad sustancialmente más alto en los resultados obtenidos.

Además, el sitio proporciona herramientas avanzadas de búsqueda que permiten refinar las consultas y localizar documentos específicos, lo que ha sido de gran utilidad a lo largo de todo el proyecto. Asimismo, Google Académico se destaca por ofrecer una amplia variedad de referencias bibliográficas completas, lo que ha simplificado significativamente el proceso de citación y la creación de la bibliografía requerida.

Textos paralelos

Entre los textos paralelos que resultaron altamente útiles durante el transcurso de las prácticas, destaca [*Disturbios del estado ácido-base en el paciente crítico*](#), publicado en el *Acta Médica Peruana*. Este recurso proporcionó definiciones detalladas de numerosos conceptos relacionados con el intercambio de gases y el estado ácido-base, lo que resultó sumamente esclarecedor durante la fase de documentación.

Otro texto que ha resultado clave ha sido el [*Manual de Hematología Clínica*](#), el cual desempeñó un papel fundamental al proporcionar información sobre el uso apropiado y la frecuencia de términos relacionados con la hematología que se encuentran en el Capítulo 12. Este manual ofrece los fundamentos necesarios para la práctica diaria, abordando el diagnóstico y tratamiento de pacientes con trastornos

hematológicos. Similar a *Blood Tests Made Easy*, este libro expone un acceso eficiente y rápido a información relevante para profesionales especializados. Así, se ha tenido la oportunidad de identificar determinadas convenciones presentes en un texto que guardaba similitudes con el documento objeto de traducción.

4. GLOSARIO TERMINOLÓGICO

La siguiente tabla se confecciona como una compilación de todos los términos extraídos de los segmentos asignados para traducir del TO. Para elaborar el glosario, se han escogido aquellos términos importantes desde el punto de vista conceptual. Nótese que se han añadido, además, algunos verbos importantes y muy presentes a lo largo de dichos segmentos.

En esta tabla, se presentan los términos en inglés junto con sus respectivas traducciones al español, disponibles en la versión final e individual de la traducción. Además, se incluye una columna con las definiciones en español de cada término para facilitar la comprensión terminológica del lector. Debe tenerse en cuenta que las definiciones que se incluyen han sido seleccionadas con el propósito de contextualizar específicamente este texto, por lo que es posible que no correspondan a la acepción más ampliamente reconocida de los términos.

Por otro lado, se proporciona información sobre la fuente utilizada para obtener la traducción de cada término. Para agilizar la lectura, en algunos de los términos se ha optado por incluir únicamente las siglas de la fuente consultada, que hacen referencia a las siguientes obras:

- DTM: *Diccionario de términos médicos*. Real Academia Nacional de Medicina de España.
- LR: Libro Rojo: *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*. Fernando A. Navarro González. Cosnautas.
- Med Pl.: Medline Plus. *Web de referencia*. National Institutes of Health, Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos.

En relación con las demás fuentes de información, se proporcionará una explicación más detallada en la sección dedicada a los Recursos y Herramientas Utilizadas posteriormente en este documento.

Por último, es importante destacar que la denominación "cliente" no constituye una fuente per se, sino más bien se refiere a las preferencias terminológicas proporcionadas por el cliente en un documento adjunto previo al inicio del proyecto.

Término en inglés	Definición	Término en español	Fuente
<i>25(OH)-vitamin D</i>	Medidor de la vitamina D total en el organismo.	25-hidroxivitamina D	Medline Plus (NIH)
<i>acid-base status</i>	Estado en el que el número de ácidos y de bases que ingresan al organismo es igual al número que egresa del mismo	estado ácido-base	Medigraphic
<i>active substance</i>	Toda sustancia o mezcla de sustancias destinadas a la fabricación de un medicamento y que, al ser utilizadas en su producción, se convierten en un componente activo de dicho medicamento destinado a ejercer una acción farmacológica, inmunológica o metabólica con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas, o de establecer un diagnóstico.	principio activo	Cosnautas (LR)
<i>acute inflammation</i>	Inflamación de comienzo brusco, con intensa sintomatología y que presenta los signos cardinales o de Celso: dolor, rubor, tumor y calor.	inflamación aguda	DTM
<i>acute phase reactant</i>	Proteína utilizada como herramienta para definir la presencia y/o grado del proceso inflamatorio-infeccioso condicionando actitudes diagnósticas y terapéuticas	reactante de fase aguda	Cosnautas (LR)
<i>adult-onset Still's disease</i>	Enfermedad poco común que causa fiebres altas, erupción cutánea y dolor articular.	enfermedad de Still del adulto	Medline Plus (NIH)
<i>alcoholism</i>	Habitación, adicción o dependencia de las bebidas alcohólicas, junto con las consecuencias patológicas, somáticas, psíquicas y sociales de la intoxicación etílica.	alcoholismo	DTM

<i>alveolar-arterial gradient</i>	Indicador global de la capacidad de pulmón como intercambiador de gases.	gradiente alvéolo-arterial	Elsevier
<i>alveolus</i>	Cada una de las dilataciones sacciformes existentes en los bronquiólos respiratorios, los conductos y los sacos alveolares. El intercambio de los gases respiratorios se efectúa entre la luz del alvéolo y la sangre de los capilares.	alvéolo	DTM
<i>anaemia of chronic disease</i>	Tipo de anemia que se encuentra en personas con ciertas afecciones prolongadas (crónicas) que involucran inflamación.	anemia por enfermedad crónica	Medline Plus (NIH)
<i>anaemic</i>	Que padece anemia o que cursa con anemia.	anémico/-a	DTM
<i>aspirin</i>	Antiinflamatorio no esteroideo obtenido por la reacción del ácido salicílico con el anhídrido acético. Tiene propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias y se utiliza como antiagregante plaquetario.	ácido acetilsalicílico	DTM
<i>barometric pressure</i>	Fuerza que se ejerce sobre la tierra por el peso atmosférico.	presión barométrica/atmosférica	Wikipedia
<i>blood level</i>	Cantidad de cualquier sustancia presente en la sangre y susceptible de ser medida con exactitud.	concentración sanguínea	DTM
<i>body mass index</i>	Índice que valora el estado nutricional y que resulta de dividir el peso corporal, expresado en kilogramos, entre el cuadrado de la talla, expresada en metros.	índice de masa corporal	DTM
<i>borderline</i>	Limítrofe o fronterizo, lo intermedio, lo marginal, lo que bordea los límites de lo normal, hasta lo dudoso o incierto.	algo + adj, incierto	Cosnautas (LR)

<i>calcitriol</i>	Forma biológica activa de la vitamina D. Esta hormona actúa sobre los receptores nucleares de la vitamina, fomentando la absorción intestinal del calcio y regulando la mineralización ósea; ejerce, además, otras múltiples acciones relacionadas con la ubicación de sus receptores en muy diversos órganos y tejidos (músculo, linfocitos, endotelios, etc.).	calcitriol	DTM
<i>cancer</i>	Cada una de las enfermedades producidas por un daño genético no letal que se originan por la expansión clonal de una célula que se divide de una forma descoordinada y excesiva, infiltra los tejidos próximos y da lugar a implantes secundarios discontinuos o metástasis.	cáncer, tumor	DTM
<i>carbamazepine</i>	Medicamento antiepiléptico que bloquea los canales de sodio estabilizando las membranas neuronales hiperexcitadas e inhibiendo las descargas neuronales repetitivas.	carbamazepina	DTM
<i>carboxyhaemoglobin</i>	Forma anormal de hemoglobina que se ha adherido al monóxido de carbono en lugar del oxígeno o el dióxido de carbono.	carboxihemoglobina	Medline Plus (NIH)
<i>case study</i>	Instrumento o método de investigación que se emplea para obtener un conocimiento concreto, contextual y a profundidad sobre un tema específico.	caso clínico	Cliente

<i>cell lysis syndrome</i>	Complicación potencialmente letal provocada por la liberación masiva de ácidos nucleicos, potasio y fosfato hacia la circulación sistémica. Este cuadro es el resultado de la lisis celular de neoplasias, con frecuencia hematológicas, las cuales se caracterizan por una rápida capacidad de proliferación y alta sensibilidad a fármacos.	síndrome de lisis tumoral	Scielo
<i>cell turnover</i>	Proceso natural de reemplazar o reparar células, tejidos, órganos o, incluso, partes completas del cuerpo dañados o faltantes para que funcionen completamente en las plantas y los animales.	regeneración celular	Cosnautas (LR)
<i>chronic kidney disease</i>	Lesión renal o disminución de la filtración glomerular presentes durante tres meses consecutivos o más.	enfermedad renal crónica	DTM
<i>chronic malnutrition</i>	Carencias, excesos y desequilibrios en la alimentación y la ingesta de calorías y nutrientes.	malnutrición crónica	Scielo
<i>circulating iron</i>	Cantidad de hierro que circula en el organismo.	hierro circulante	Cosnautas (LR)
<i>complication</i>	Alteración poco habitual sobrevenida en el curso de una enfermedad, que suele denotar un empeoramiento y surge de manera espontánea o tras una intervención diagnóstica o terapéutica.	complicación	DTM
<i>copper</i>	Nutriente que algunos organismos utilizan para producir energía, tejidos conectivos y vasos sanguíneos. El cobre también ayuda a mantener el sistema nervioso y el	cobre	DTM

	sistema inmunitario y activa los genes.		
<i>C-reactive protein</i>	Proteína producida por el hígado cuya presencia en la sangre aumenta en las inflamaciones agudas. Ayuda a encontrar o vigilar inflamaciones en afecciones agudas o crónicas.	proteína C reactiva	Cliente
<i>deficiency</i>	Carencia cuantitativa y casi siempre parcial de algún factor necesario para el funcionamiento normal del organismo, que puede ser ajeno al mismo (vitaminas y otros nutrientes esenciales) o intrínseco (hormonas, secreciones exocrinas o actividades enzimáticas).	deficiencia	DTM
<i>diabetic ketoacidosis</i>	Afección que pone en riesgo la vida y que afecta a personas con diabetes. Ocurre cuando el cuerpo empieza a descomponer la grasa demasiado rápido. El hígado convierte la grasa en un impulsor llamado cetona que hace que la sangre se vuelva ácida.	Cetoacidosis diabética	DTM
<i>diarrhoea</i>	Evacuación de heces de menor consistencia de lo normal, generalmente acompañadas de un aumento del número de deposiciones y del volumen de estas.	diarrea	DTM
<i>diuretic</i>	Los diuréticos, también llamados píldoras de agua, son un tratamiento común para la presión arterial alta. La mayoría de estos medicamentos ayudan a que los riñones liberen más sodio en la orina.	diurético tiazídico	DTM

<i>EDTA</i>	Sólido hidrosoluble e incoloro que se usa para unir iones metálicos en la terapia de quelación y para el tratamiento del envenenamiento por mercurio y plomo. También, para eliminar el exceso de hierro del cuerpo.	EDTA	DTM
<i>electrolyte abnormality</i>	Alteraciones del contenido de agua o electrolitos en el cuerpo humano, cuando la cantidad de estas sustancias baja o aumenta.	desequilibrio electrolítico	Cosnautas (LR)
<i>electrolyte replacemnt</i>	Corrección del desequilibrio de electrolitos en el organismo que ayuda a regular la acidez en la sangre, la cantidad de agua que hay en el cuerpo y la actividad muscular.	reposición de electrolitos	Scielo
<i>enzyme</i>	Catalizador biológico, predominantemente una proteína y en ocasiones un ARN (ribozima), que aumenta la velocidad de una reacción bioquímica específica sin sufrir modificación alguna ni afectar al equilibrio de la reacción catalizada.	enzima	DTM
<i>episode</i>	Acontecimiento patológico de breve duración y claramente definido por sus manifestaciones clínicas, que surge en el seno y como complicación de procesos crónicos.	episodio	DTM
<i>excretion</i>	Acción o efecto de excretar por la que el cuerpo se deshace de parte de los desechos celulares.	excreción	DTM
<i>ferritin</i>	Proteína principal de almacenamiento del hierro en las células y tejidos; sus niveles sanguíneos son proporcionales a los depósitos de hierro.	ferritina	DTM

<i>flare</i>	Intensificación brusca de los síntomas de una enfermedad, o cambio brusco en el curso de una enfermedad, ya sea para mejorarse o para agravarse el paciente.	crisis	Cosnautas (LR)
<i>folate</i>	Vitamina B de gran importancia en la formación de los glóbulos rojos y para el crecimiento y la función saludables de las células.	folato	DTM
<i>gout</i>	Enfermedad debida a una alteración en el metabolismo de las purinas, caracterizada por un aumento del ácido úrico en la sangre.	gota	DTM
<i>haemochromatosis</i>	Enfermedad hereditaria por alteración en la regulación de la absorción intestinal del hierro, que se acumula en el organismo y produce daño progresivo en el hígado, el páncreas, el miocardio y el cartílago articular.	hemocromatosis	DTM
<i>high-flow oxygen</i>	El concepto de oxigenoterapia de alto flujo consiste en aportar un flujo de oxígeno solo o mezclado con aire por encima del flujo pico inspiratorio del paciente. La oxigenoterapia de alto flujo (OAF) mejora el patrón ventilatorio disminuyendo la frecuencia respiratoria (FR), la frecuencia cardíaca y las necesidades de O ₂ , pero generalmente no influye en la P _a CO ₂ ni en el pH.	oxígeno (oxigenoterapia) de alto flujo	Cosnautas (LR)
<i>holotranscobalamin</i>	Forma de transporte de la vitamina B ₁₂ , que se une a las proteínas en la sangre. Es la única forma de que	holotranscobalamina	Scielo

	todas las células del cuerpo la absorban.		
homocysteine	Aminoácido que contiene azufre y se sintetiza en el organismo a partir de otro. El cuerpo lo utiliza para producir proteínas.	homocisteína	DTM
homocystinuria	Presencia de homocisteína en la orina.	homocistinuria	DTM
hyperventilatory state	Respiración rápida y, en general, poco profunda, que desencadena una liberación incrementada de anhídrido carbónico, lo que puede producir una caída de la presión arterial de CO ₂ en la sangre arterial; si se mantiene en el tiempo, origina una alcalosis respiratoria.	estado de hiperventilación	DTM
hypomagnesaemia	Afección en la cual la cantidad de magnesio en la sangre es más baja de lo normal.	hipomagnesemia	Cosnautas (LR)
hypoventilation	Respiración superficial o lenta que hace que la cantidad de aire que llega a los alvéolos no sea suficiente para mantener una presión parcial de oxígeno en sangre arterial adecuada; se acompaña de forma sistemática de un aumento de la presión parcial de CO ₂ en sangre arterial.	hipoventilación	DTM
inflammatory bowel disease	Cada una de las enfermedades caracterizadas por un proceso inflamatorio crónico de causa desconocida que afecta al intestino.	enfermedad inflamatoria intestinal	DTM
ingestion	Acción o efecto de ingerir.	ingesta	DTM
inherited metabolic disease	Errores congénitos del metabolismo debidos a la mutación de un gen que codifica una proteína que interviene en cualquiera de	enfermedad metabólica/metabolo patía hereditaria	Cosnautas (LR)

	las reacciones químicas de la célula.		
<i>intra-uterine device</i>	Dispositivo de diseño y composición diversos que se acopla dentro del útero con fines anticonceptivos; la forma más común es la de T y en la composición pueden entrar el plástico, el oro, hormonas (gestágenos) o el cobre.	dispositivo intrauterino	DTM
<i>iron</i>	Elemento químico presente en moléculas de enorme importancia. El hierro es un mineral que se encuentra en cada célula del cuerpo. El hierro se considera un mineral esencial debido a que se necesita para producir hemoglobina, una parte de las células sanguíneas.	hierro	DTM
<i>iron overload</i>	Exceso de contenido férrico en el organismo. Cualquier causa que aumente la absorción o el aporte de hierro acabará originando sobrecarga de hierro.	sobrecarga de hierro	DTM
<i>iron profile</i>	Serie de pruebas de hierro que miden diferentes sustancias en la sangre para determinar los niveles de hierro en el cuerpo.	perfil férrico	SciELO
<i>iron-carrying protein</i>	Proteína relacionada con el transporte de hierro en sangre.	proteína transportadora del hierro	SciELO
<i>laboratory</i>	Espacio construido con infraestructura, instalaciones y equipamiento adecuados para realizar trabajos experimentales centrados en la investigación científica, el diagnóstico clínico o el análisis bioquímico, microbiológico,	laboratorio	DTM

	histopatológico, genético, toxicológico o farmacológico.		
<i>lansoprazole</i>	Antisecretor del grupo de los inhibidores de la bomba de protones que actúa en el estómago y reduce intensamente la secreción ácida gástrica basal y estimulada.	lansoprazol	DTM
<i>liver</i>	El hígado regula la mayoría de los niveles de sustancias químicas de la sangre y secreta una sustancia denominada bilis. Ayuda al organismo a digerir los alimentos, almacena energía y elimina toxinas.	hígado	DTM
<i>magnesium</i>	Nutriente que regula la función de los músculos y el sistema nervioso, los niveles de azúcar en la sangre y la presión sanguínea. Además, ayuda a formar proteínas, masa ósea y ADN (el material genético).	magnesio	DTM
<i>metabolic disorder</i>	Trastorno metabólico que ocurre cuando hay reacciones químicas anormales en el cuerpo que interrumpen el proceso de metabolismo.	trastorno metabólico	Cosnautas (LR)
<i>metabolic rate</i>	Energía consumida por un individuo en la unidad de tiempo.	índice metabólico	Cosnautas (LR)
<i>methylmalonic acid</i>	Ácido dicarboxílico intermediario en numerosos procesos metabólicos a partir de proteínas, aminoácidos, colesterol y otros compuestos.	ácido metilmalónico	Medline Plus (NIH)
<i>micronutrient screen</i>	Selección de los sujetos adecuados para un ensayo clínico de entre una	análisis/cribado de micronutrientes	DTM

	muestra de posibles aspirantes.		
<i>nutrition</i>	Acción o efecto de nutrir o de nutrirse	nutrición	DTM
<i>oestrogen</i>	Hormona esteroidea que estimula el desarrollo y el mantenimiento de los caracteres sexuales secundarios femeninos, promueven el crecimiento y el trofismo de los órganos genitales de la mujer, condicionan el ciclo menstrual, disminuyen la resorción ósea y mejoran el perfil de riesgo cardiovascular.	estrógeno	DTM
<i>oral contraceptive/contraceptive pill</i>	Hormonas sintéticas que inhiben la liberación de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) por el hipotálamo, inhibiendo así la liberación de las hormonas hipofisarias que estimulan la ovulación.	anticonceptivo oral	DTM/Cosnautas (LR)
<i>osteomalacia</i>	Síndrome que se caracteriza por un reblandecimiento de los huesos debido a la pérdida de sales calcáreas; es causado por una carencia de vitamina D.	osteomalacia	DTM
<i>oxygen</i>	Forma molecular diatómica del oxígeno, que en condiciones normales es un gas incoloro, inodoro e insípido que constituye el 20 % del peso atmosférico y es fundamental para la respiración de animales y plantas. Se administra por inhalación en enfermedades pulmonares y cardíacas, casos de asfixia, etc.	oxígeno	DTM
<i>panel</i>	Grupo, serie o batería de pruebas analíticas.	serie/panel de pruebas	Cliente (LR)

<i>parenteral nutrition</i>	Nutrición artificial administrada a través de un catéter insertado en una vena afluyente, por lo general, de la cava superior. Se administran mezclas que aportan grasas neutras emulsionadas, aminoácidos, hidratos de carbono elementales, vitaminas y micronutrientes.	nutrición parenteral	DTM
<i>partial pressure</i>	Presión ejercida por un gas en una mezcla de gases si no existiera variación de temperatura y los restantes gases no estuvieran presentes.	presión parcial	DTM
<i>pathology</i>	Conjunto de enfermedades de un órgano, de un sistema o de un aparato corporales.	patología, afección	DTM
<i>patient</i>	Persona que recibe o va a recibir atención médica, ya sea por padecer una enfermedad o con fines preventivos.	paciente	DTM
<i>phosphate</i>	Las sales o los ésteres del ácido fosfórico necesarios para la formación de los huesos y los dientes.	fosfato	DTM
<i>poisoning</i>	Estado patológico producido por la acción de una sustancia exógena, farmacológica, alimentaria, endógena o de cualquier otro origen, que tiene efectos nocivos sobre el organismo.	intoxicación	Cliente
<i>potassium</i>	Mineral que ayuda en las funciones del sistema nervioso y en la contracción de los músculos, incluido el mantenimiento de las contracciones cardiacas.	potasio	DTM
<i>proton pump inhibitor</i>	Fármacos útiles para el control de la patología asociada con la acidez gástrica.	inhibidor de la bomba de protones	Elsevier

<i>purine</i>	Son bases nitrogenadas que forman el esqueleto de los ácidos nucleicos, que constituyen el ADN.	purina	DTM
<i>re-feeding syndrome</i>	Conjunto de alteraciones metabólicas desencadenadas tras la rápida reintroducción del soporte nutricional (oral, enteral o parenteral) en pacientes con malnutrición calórico-proteica.	síndrome de realimentación	Scielo
<i>reference range</i>	Valor de referencia biológica para interpretar mediciones y poder dar un diagnóstico de una magnitud biológica en un determinado paciente.	intervalo de referencia	Cosnautas (LR)
<i>respiratory acidosis</i>	Acidosis debida a la retención de anhídrido carbónico por el organismo, como consecuencia, prácticamente siempre, de una hipoventilación alveolar. Se observa en las enfermedades respiratorias graves, tanto agudas como crónicas.	acidosis respiratoria	DTM
<i>respiratory alkalosis</i>	Alcalosis caracterizada por una disminución de la PCO_2 , con tendencia al aumento del pH en los líquidos corporales y reducción aguda del bicarbonato del plasma.	alcalosis respiratoria	DTM
<i>respiratory failure</i>	Incapacidad pulmonar para mantener el intercambio de gases adecuado entre la sangre y el gas alveolar.	insuficiencia respiratoria	DTM
<i>respiratory quotient</i>	El cociente respiratorio, también conocido como coeficiente respiratorio, es el ratio entre el volumen de dióxido de carbono (CO_2) que un organismo produce y el volumen de oxígeno (O_2) que consume.	cociente respiratorio	

<i>rickets</i>	Enfermedad general ocasionada habitualmente por una deficiencia de vitamina D durante el crecimiento.	raquitismo	Cliente
<i>room air</i>	Se trata del aire que nos rodea, el atmosférico, compuesto de una mezcla de gases, principalmente nitrógeno (N ₂), al 78 %, y oxígeno (O ₂), al 21 %.	aire ambiente	Cosnautas (LR)
<i>selenium</i>	Nutriente importante para la reproducción, la función de la glándula tiroidea, la producción de ADN y para proteger al cuerpo contra infecciones y el daño causado por los radicales libres.	selenio	DTM
<i>small bowel</i>	Capa interna del intestino delgado constituida fundamentalmente por un epitelio cúbico simple que forma delgadas prolongaciones digitiformes, las vellosidades.	(mucosa del) intestino delgado	DTM
<i>soluble transferrin factor</i>	Proteína soluble en el suero sanguíneo que se origina a partir del receptor de transferrina presente en la superficie de las células que necesitan hierro para sus funciones metabólicas. Es además una herramienta eficaz en el diagnóstico de deficiencia de hierro (DH).	receptor soluble de transferrina	Scielo
<i>spironolactone</i>	Esteroides inhibidor competitivo de la aldosterona por unirse a sus receptores. Tiene un efecto diurético ahorrador de potasio con aumento de la excreción de agua y sodio.	espironolactona	DTM

<i>supplemental oxygen</i>	Tratamiento de prescripción médica en el que se administra oxígeno en concentraciones elevadas con la finalidad de prevenir o tratar la deficiencia de oxígeno (hipoxia) en la sangre, las células y los tejidos del organismo.	oxigenoterapia	Cosnautas (LR)
<i>supplementation</i>	Aporte complementario.	suplemento, suplementario	Cosnautas (LR)
<i>symptom</i>	Manifestación de una enfermedad o de un síndrome que solo es percibida por el individuo que lo padece.	síntoma	DTM
<i>thiazide diuretic</i>	Cada uno de los fármacos con actividad diurética que aumentan la excreción renal de sodio, cloro, potasio y agua.	diurético tiazídico	DTM
<i>to monitor</i>	Observar, vigilar o supervisar mediante monitores la evolución de una variable fisiológica o de un fenómeno, por lo general con el fin de conocer el curso o el estado de un enfermo.	monitorizar	DTM
<i>total iron-binding capacity</i>	Prueba de hierro para medir qué tan bien se une el hierro a la transferrina y a otras proteínas de la sangre.	capacidad total de unión al hierro	Medline Plus (NIH)
<i>transferrin</i>	Proteína que transporta el hierro por todo el cuerpo.	transferrina	DTM
<i>urate</i>	Sal del ácido úrico, producto de la degradación de purinas, compuestos que forman parte del ADN de las células.	urato	DTM
<i>vague</i>	Impreciso, indeterminado, mal definido.	leve	DTM
<i>ventilated patient</i>	Procedimiento que suple la función respiratoria del paciente o le asiste para que pueda llevarla a cabo.	paciente con ventilación mecánica	NIH
<i>ventilation</i>	Renovación periódica del aire contenido en los	ventilación	DTM

	pulmones y las vías respiratorias.		
<i>vitamin A</i>	Cada una de las vitaminas liposolubles que poseen una actividad o una estructura muy próxima a la del retinol, es abundante en la naturaleza y esencial para el funcionamiento del organismo.	vitamina A	DTM
<i>vitamin B12</i>	Al igual que las otras vitaminas del complejo B, es importante para el metabolismo de proteínas. Ayuda a la formación de glóbulos rojos y al mantenimiento del sistema nervioso.	vitamina B12	DTM
<i>Vitamin C</i>	Ácido orgánico hidrosoluble con propiedades antioxidantes, imposible de sintetizar por las personas. Es necesario en la síntesis del colágeno, para la absorción del hierro y como antioxidante en diversos procesos metabólicos.	vitamina C	DTM
<i>vitamin D</i>	La vitamina D ayuda al cuerpo a absorber el calcio, uno de los principales elementos que constituyen los huesos.	vitamina D	DTM
<i>vitamin E</i>	Vitamina hidrosoluble, necesaria para el crecimiento y reparación de tejidos en todas las partes del cuerpo.	vitamina E	DTM
<i>Wilson's disease</i>	Enfermedad hereditaria de carácter autosómico recesivo, debida a una alteración en un gen del cromosoma 13, el cual codifica una proteína que interviene en la excreción biliar del cobre.	enfermedad de Wilson	DTM
<i>zinc</i>	Micromineral que participa en más de 200 reacciones químicas a nivel celular. Está	cinc	Cliente

	implicado en prácticamente todos los sistemas de mantenimiento y regulación corporal.		
--	---	--	--

5. TEXTOS PARALELOS EMPLEADOS

Los textos paralelos son herramientas de gran utilidad para cualquier traductor, ya sea un profesional especializado en un campo concreto o un alumno sin una extensa experiencia. La autora Gloria Corpas Pastor (2006: 137) los define como «documentos escritos originalmente en la lengua meta (LM), similares al texto de origen (TO) en cuanto a la temática, la función comunicativa, la tipología textual y el nivel de especialización».

El estudio de las ciencias es increíblemente vasto, por lo que resulta inverosímil la creencia de que una persona esté familiarizada con los detalles de cualquier tema en particular. Por ello, los textos paralelos se han convertido en una fuente de conocimiento a la que recurrir para la realización de las labores de documentación pertinentes a un proyecto, ya se trate cuestiones terminológicas, fraseología, etc.

A continuación, se exponen una serie de textos paralelos que se usaron en el periodo de documentación y resolución de problemas específicos, acompañados de una breve descripción:

5.1. Textos paralelos generales

Textos paralelos que resultaron útiles a lo largo de todo el proyecto: documentación, traducción, corrección y revisión.

- [*Gases sanguíneos, electrolitos y variables metabólicas determinantes del estado ácido-base en caballos criollos colombianos*](#). A pesar de abarcar una temática equina, este artículo de la *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia* abarca una gran cantidad de conceptos y términos que se tratan en el capítulo 6 del libro. Accesible a través de [Scielo](#).
- [*Disturbios del estado ácido-base en el paciente crítico*](#). De igual modo, este texto del *Acta Médica Peruana* expone y explica en detalle una larga lista de conceptos relacionado con el intercambio de gases y el estado ácido-base. Accesible a través de [Scielo](#).
- [*Manual de Hematología Clínica*](#). Esta guía de bolsillo abarca la totalidad del campo de la hematología y explora un sinnúmero de conceptos relacionados, imprescindible para expertos. No obstante, debido a su gran extensión, este recurso ha resultado útil a la hora de cerciorarse de la gran mayoría de terminología que aparece en el Capítulo 12.

5.2. Textos paralelos específicos

Textos paralelos que resultaron útiles a la hora de profundizar en conceptos concretos o para dar con el uso correcto de terminología específica.

- [CPAP vs oxigenoterapia convencional en lactantes trasladados por insuficiencia respiratoria.](#) Artículo original de la revista *Anales de pediatría* en el que se revisan conceptos como la oxigenoterapia, la insuficiencia respiratoria y la ventilación en pacientes hospitalizados. Accesible a través de [Elsevier](#).
- [Efectos de la oxigenación, ventilación y estado ácido-base.](#) En este artículo de la *Revista Mexicana de Anestesiología* se relatan los resultados de la investigación acerca los efectos de la oxigenación y ventilación. Destacan las tablas, donde se aprecia prácticamente toda la terminología específica que caracteriza el Capítulo 6. Accesible a través de [Medigraphic](#).
- [Hemocromatosis hereditaria, diagnóstico clínico: manifestaciones precoces, procesos relacionados y formas atípicas.](#) Recurso proveniente de la revista *Anales de Medicina Interna* entra en materia sobre la hemocromatosis, de forma que se alcanza un entendimiento acerca de la relación entre la enfermedad y la sobrecarga de hierro. Accesible a través de [Scielo](#).
- [Prevalencia de concentraciones deficientes e insuficientes de vitamina D en una población joven y sana.](#) En este volumen de la revista *Endocrinología y Nutrición*, se proporcionan datos innovadores acerca de las concentraciones de vitamina D de la población joven. Se recomienda para aprender sobre la terminología empleada en la denominación de los niveles en un análisis de la vitamina D. Accesible a través de [Elsevier](#)
- [Capítulo 7. Nutrición parenteral.](#) Obra sobre la nutrición parenteral muy ilustrativa, aunque el uso principal que se le ha dado es el de comprobar la variedad denominativa existente para un mismo concepto.

6. RECURSOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS

En este apartado, se presentan los recursos documentales y herramientas que más se utilizaron durante todo el proyecto acompañados de una breve explicación acerca de su utilidad en el proyecto. Además, se realiza una clasificación de estos según su funcionalidad y formato:

Diccionarios

a) Especializados

- [Diccionario de la Real Academia Nacional de Medicina de España \(DTM\)](#):

Se trata del primer diccionario médico concebido en español, con más de 52.000 términos, sinónimos, variantes, información etimológica, equivalentes en inglés y observaciones sobre el uso de los términos. Dado que se trata de una fuente bastante fiable, se ha recurrido a este al elaborar gran parte del glosario terminológico del trabajo y para complementar los resultados de otros diccionarios.

- [Diccionario de siglas médicas \(Cosnautas\)](#):

Se trata de un repertorio de siglas, acrónimos, abreviaturas y símbolos con más de 37.300 entradas y 113.150 acepciones. Está pensado como instrumento auxiliar para quienes tienen que desentrañar abreviaciones de todo tipo en textos escritos en español; y muy especialmente, para los traductores médicos que trabajan con el español como lengua de partida y tienen que lidiar con siglas y abreviaturas médicas en español.

Enlace:

- [Diccionarios del Instituto Nacional del cáncer de Estados Unidos](#):

Ambos diccionarios de cáncer y de genética contienen definiciones sobre cáncer, genética y biomedicina redactadas en un lenguaje sencillo. Estas conceptos, revisados por expertos, se actualizan de manera mensual. No obstante, a pesar de contar con información útil y completa, estas definiciones se desarrollaban entorno a unos campos de la medicina concreta, por lo que muchas veces no se aplicaban al contexto del proyecto y, por tanto, resultaron inservibles.

b) No especializados

- [Wordreference](#):

Diccionario en línea que permite conocer la definición y conjugación de palabras, además de sinónimos y antónimos. También es un diccionario bilingüe disponible en varios idiomas que muestra frases de ejemplo, pronunciaciones y una breve definición de la traducción. Esto ha resultado muy útil a la hora de averiguar el significado de palabras comunes de la lengua inglesa de las que desconocía todas sus acepciones.

Otros recursos lingüísticos

- [Fundéu BBVA](#):

También conocida por su nombre completo *Fundación del español urgente*, es una institución que promueve el uso correcto del español, incluyendo temas de gramática, ortografía, puntuación y otros aspectos lingüísticos. A pesar de contar con formación lingüística, es posible que al traductor le surjan dudas acerca del uso del español en un aspecto concreto. En este caso, se trató de verificar el empleo más apropiado de las reglas de puntuación.

Recursos de temática médica

- [Libro Rojo \(Cosnautas\)](#):

Posiblemente, la herramienta más útil y práctica de todas las mencionadas en el apartado. Creada por Fernando Navarro, traductor, médico y lexicógrafo, el Libro Rojo es una obra de referencia que proporciona información actualizada sobre medicina. Se trata de un diccionario crítico de dudas inglés/español que ilustra y relaciona en detalle innumerables conceptos médicos.

- [Medline Plus](#):

Se trata de un sitio web de referencia médica mantenido por la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos, que proporciona información fiable y gratuita sobre salud a pacientes, familias y al público general. Esta web ha servido para la comprensión de conceptos aparentemente sencillos, aunque esenciales del texto a traducir.

- [Scielo.](#)

Biblioteca en línea que proporciona acceso a un gran número de revistas científicas y académicas. De acceso gratuito, recoge literatura de calidad en el ámbito de las ciencias de la salud, entre otros.

Motores de búsqueda

- [Google Académico:](#)

Herramienta de búsqueda en línea diseñada para ayudar a los usuarios a encontrar información académica y científica, separando así de los resultados generales. A través de estas búsquedas especializadas se ha podido dar con literatura académica revisada y fiable, como textos paralelos o tesis doctorales. Ha servido, especialmente, para asegurar que la terminología y los conceptos que se manejaban eran correctos en el contexto en que se desarrollaban. Además, muchos de los textos a los que remite, se mantienen en plataformas como Medline Plus o Elsevier.

Otras plataformas y herramientas

- [Aula Virtual:](#)

Habilitado por la propia Universidad Jaume I, este espacio facilita la comunicación entre alumnos y profesores (y otras figuras importantes en el periodo de prácticas). De este modo, se pudo abordar y solucionar preguntas, así como debatir temas que se consideraron esenciales para desarrollar la tarea. Además, esta web permite a los profesores proporcionar los materiales y recursos que crean importantes para llevar a cabo la tarea asignada.

- **Microsoft Word:**

Programa de procesamiento de texto por antonomasia, utilizado para crear, editar y formatear documentos. Ofrece una amplia gama de herramientas y funciones avanzadas que facilitaron la tarea no solo de traducción, sino también de maquetación, revisión y corrección.

- **Excel.**

Programa de hojas de cálculo, utilizado para crear, organizar, analizar y manipular datos, números o fórmulas. En este caso, sirvió para recopilar y organizar la fraseología, terminología y conceptos difíciles de resolver del TO en primera instancia, para más tarde ordenar las soluciones junto a dichos elementos.

7. REFLEXIONES FINALES

Al terminar este Máster en Traducción Médico-Sanitaria y este Trabajo de Fin de Máster, conviene reflexionar sobre el crucial papel de la traducción médica y la responsabilidad que conlleva ejercerla. Sin duda, esta responsabilidad recae principalmente en relación con los profesionales de la salud y los pacientes con los que colaboramos. Sin embargo, también implica consideraciones éticas en nuestra práctica profesional, nuestra relación con colegas de la profesión y el mantenimiento del buen estado del lenguaje científico en español en un sentido más amplio.

Durante el curso, se ha explorado el carácter multidisciplinar de la medicina con el objetivo de abarcar una ínfima parte de su complejidad y de interiorizar la necesidad de mantenernos actualizados en un campo en constante avance.

La formación recibida en los módulos de Introducción a la Medicina, así como las asignaturas sobre documentación y fuentes de consulta, han sido instrumentales para comprender y abordar los desafíos del máster y, por supuesto, los de este TFM.

Por otro lado, para entender los fundamentos teóricos de la disciplina, han sido cruciales las materias relacionadas con análisis discursivo, traductología, lingüística, y géneros textuales. Gracias a estas disciplinas, se ha adquirido la capacidad de aplicar criterios de calidad con base científica, y se han utilizado para instruir la concepción y uso de las principales herramientas de trabajo de un traductor: los idiomas.

Para terminar de complementar esta formación, el máster pone cierto énfasis curricular en la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, tanto con asignaturas de traducción en múltiples sectores adyacentes a la medicina como con las prácticas.

Considerando todos estos aspectos, estas prácticas han proporcionado la oportunidad de adentrarse en el contexto laboral profesional de la traducción médico-sanitaria desde una perspectiva real y emocionante. A pesar de su duración relativamente breve, estas prácticas han hecho posible la colaboración en equipo en aras de un objetivo común y han incitado a la aplicación práctica de muchas de las habilidades adquiridas a lo largo de nuestra trayectoria como traductores.

8. BIBLIOGRAFÍA

Esta última sección recopila todos los recursos que han sido de alguna utilidad a lo largo de todo el proyecto. Aquí se incluyen textos paralelos, herramientas y recursos y demás sitios web. Estas entradas han sido de gran ayuda no solo en este trabajo sino durante todo el curso. Se clasifican en dos grupos:

8.1. Bibliografía impresa

- Baker, Mona. 1992. *Textual equivalence: cohesion. In Other Words*. Routledge.
- Castañeda Trujillo, Raul., Pantoja Palmeros, Martha. A., Dávila Olvera, Ángela., Sánchez Martínez, Ricardo. y Martínez del Valle, Isidro. (1981). *Efectos de la oxigenación, ventilación y estado ácido-base*. Revista Mexicana de Anestesiología, 4.
- del Castillo Rueda, A., López-Herce Cid, J. A. y de Portugal Álvarez, J. 2002. «Hemocromatosis hereditaria. Diagnóstico clínico: manifestaciones precoces, procesos relacionados y formas atípicas». *Anales de Medicina Interna*, 19.
- Dijk, Teun van y Mayoral, José Antonio. 1999. *Pragmática de la comunicación literaria*. Arco Libros.
- Gomis, Pilar y Valero, María de los Ángeles 2010. *Capítulo 7: Nutrición parenteral. En Tratado de Nutrición* (3a. ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Halliday, M. A. K. y Hasan, Ruqaiya. 1976. *Cohesion in English*. Longman.
- Hurtado Albir, Amparo. 2001. *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*. Madrid: Cátedra.
- Hurtado Albir, Amparo. 2008. *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*. Ediciones Cátedra.
- Jaramillo, C., Ramírez, L. M., Arias, M. P. y Álvarez, I. D. 2016. «Gases sanguíneos, electrolitos y variables metabólicas determinantes del estado ácido-base en caballos criollos colombianos». *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 63.
- Nord, Christiane. 2009. *El funcionalismo en la enseñanza de traducción*. *Mutatis Mutandis*, 2: 209-243.

- Provan, Drew, Baglin, Trevor, Dokal, Inderjeet y de Vos, Johannes. 2017. *Manual de hematología clínica*. Elsevier Health Sciences.
- Ruiz de la Cuesta, Manso, del Villar Guerra, Pablo, Medina Villanueva, Alberto, Modesto Alaport, Vicent, Molinos Norniella, Cristina, Bartolomé Albistegui, María José y García González, Verónica. 2020. «CPAP vs oxigenoterapia convencional en lactantes trasladados por insuficiencia respiratoria». *Anales de Pediatría*, 93: 152-160.
- Sánchez Trigo, Elena. 2002. «Tipologías textuales y traducción». *Trans*, 6.

8.2. Bibliografía electrónica

- Betancourt, Beatriz., Treto, Lorena y Fernández, Ana. 2013. «Traducción de acrónimos y siglas en textos médicos de cardiología». *CorSalud*. Enlace: <http://www.corsalud.sld.cu/>
- Calatayud, María, Jódar, Esteban., Sánchez, Raquel, Guadalix, Sonsoles y Hawkins, Federico. 2009. «Prevalencia de concentraciones deficientes e insuficientes de vitamina D en una población joven y sana». *Endocrinología y Nutrición*, 56: 164-169. Enlace: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-pdf-S1575092209709805>
- Cambridge University Press. 2022. *Cambridge Dictionary*. Enlace: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english-spanish/>
- Claros Díaz, M. Gonzalo. 2016. «Cómo traducir y redactar textos científicos en español: Reglas, ideas y consejos». *Fundación Dr. Antonio Esteve*. Enlace: <https://www.esteve.org/libros/cuaderno-traducir-textos-cientificos/>
- Cornellà, Alfons. 2013. «Infoxicación...». *Blog: Alfonscornella.com*. Enlace: <https://alfonscornella.com/2013/10/02/infoxicacion/>
- Corpas Pastor, Gloria. 2006. «La traducción de textos médicos especializados a través de recursos electrónicos y corpus virtuales». *Las palabras del traductor*. Universidad de Málaga. Enlace: https://cvc.cervantes.es/lengua/esletra/pdf/02/017_corpas.pdf
- Fundéu BBVA. *Buscador urgente de dudas*. Departamento de Español Urgente de la Agencia EFE

- García Izquierdo, Isabel. 2002. «El género: plataforma de confluencia de nociones fundamentales en didáctica de la traducción». *Discursos. Estudios de traducción*, 13-20. Enlace: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/4098?locale=en>
- Google Académico. Enlace: <https://scholar.google.es/schhp?hl=es>
- Google. Enlace: <https://www.google.com/>
- Instituto Cervantes. *Centro Virtual Cervantes*. 1997-2023. Enlace: <https://cvc.cervantes.es/>
- Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos. Enlace: <https://medlineplus.gov/spanish/>
- Mendiluce Cabrera, Gustavo. 2002. «El gerundio médico». *Panace@*, 3: 74-78. Enlace: https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n7_Mendiluce.pdf
- Meza García, Mónica. 2011. «Disturbios del estado ácido-básico en el paciente crítico». *Acta Médica Peruana*, 28. Enlace: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000100008
- Navarro, Fernando Antonio, Hernández, Francisco y Rodríguez-Villanueva, Lydia. 1994. «Uso y abuso de la voz pasiva en el lenguaje médico escrito». *Medicina Clínica*, 103: 461-464. Enlace: <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/137012.pdf>
- Navarro, Fernando Antonio. 2023. *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*. Versión 4.03, Cosnautas. Enlace: <http://www.cosnautas.com/es/libro>
- Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 2022. Enlace: <https://dle.rae.es/>
- Real Academia Nacional de Medicina. *Diccionario de Términos Médicos*. 2012. Enlace: <https://dtme.ranm.es/index.aspx>
- Romero Frías, Marina y Espa, Alessandra. 2005. «Problemas lingüísticos y extralingüísticos en la traducción de lenguas afines». *Espéculo. Revista de estudios literarios*. Università di Sassari. Enlace: <https://biblioteca.org.ar/libros/152249.pdf>
- Scielo. *Scientific Electronic Library Online*. Enlace: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?lng=es>
- Wordreference. *Diccionario bilingüe*. Enlace: <https://www.wordreference.com/>