

MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRADUCCIÓN MÉDICO-SANITARIA
UNIVERSITAT JAUME I
TRABAJO DE FINAL DE MÁSTER
MODALIDAD PROFESIONAL
2015-2016

LA TRADUCCIÓN MÉDICA
MÁS ALLÁ DE LOS ESCOLLOS TERMINOLÓGICOS:
MEMORIA DE UN ENCARGO DE TRADUCCIÓN

RENALIAS ESTEVE, VIRGINIA
OCTUBRE 2016

«Puesto que hay quienes sostienen que en la traducción biomédica no importa tanto la forma en que se expresa el contenido del texto original siempre que se transmitan los conceptos, es muy fácil dejarse llevar por la idea de que todo vale. Ahora bien, ¿no puede la forma incidir en el sentido si no respeta el buen uso del español? Desde luego que sí.»

Tabacnic, 2013

ÍNDICE DE CONTENIDOS

NOTA PRELIMINAR.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
Marco teórico	4
La traducción médica	4
PARTE I: ANÁLISIS DEL ENCARGO Y DEL FRAGMENTO ASIGNADO.....	6
1. Descripción del encargo.....	6
2. Síntesis del contenido.....	7
3. Análisis textual orientado a la traducción.....	7
3.1. Rasgos comunes.....	8
3.2. Segmentos A: descripción de las técnicas.....	9
3.3. Segmentos B: recuadros de advertencia	10
3.4. Segmentos C: pautas de procedimiento	10
3.5. Segmentos D: evaluación de las técnicas.....	10
PARTE II: METODOLOGÍA Y COMENTARIO TRADUCTOLÓGICO	13
1. Metodología	13
1.1. Primeros pasos: recepción de archivos y organización.....	14
1.2. Pautas de la Editorial	14
1.3. Preparación de los archivos e instalación de memoQ.....	15
1.4. Lectura del original y análisis del texto	15
1.5. Búsqueda de textos paralelos	16
1.6. Preparación terminológica y conceptual.....	17
1.7. Proceso de traducción y revisión mutua	18
1.8. Revisión global y entrega	20
2. Traducción: texto origen y texto meta enfrentados	23
3. Comentario traductológico	37
3.1. Problemas pragmáticos.....	38
3.1.1. Derivados del contexto profesional	38
3.1.2. Derivados de las pautas de la editorial.....	39
3.1.3. Derivados del formato de recepción y entrega.....	39
3.1.4. Instrumentales.....	40
3.2. Problemas conceptuales	41
3.2.1. Grado de especialización y densidad terminológica	41
3.2.2. Errores del TO	41
3.2.3. Diferencias y referencias culturales	44
3.3. Problemas lingüísticos.....	44
3.3.1. Estilísticos	45
3.3.2. Textuales.....	46
3.3.3. Léxicos.....	47
3.3.4. Morfosintácticos	51
3.3.5. Ortotipográficos	56

PARTE III: HERRAMIENTAS UTILIZADAS	58
1. Glosario terminológico del fragmento asignado	61
2. Textos paralelos	66
3. Recursos de consulta	69
CONCLUSIÓN.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	77
GRUPO 1: CONCEPTOS TEÓRICOS	77
Anexo 1.1: Enfoques traductológicos contemporáneos	78
Anexo 1.2: Mapa de ruta de holmes:	79
GRUPO 2: DOCUMENTOS DE TRABAJO	80
Anexo 2.1: Análisis textual	81
Anexo 2.2: Análisis.....	83
Anexo 2.3: Pautas editoriales.....	87
Anexo 2.4: Tareas de revisión en grupo	96
Anexo 2.5: Pautas de revision personal	97
Anexo 2.6: Problemas de traducción en la traducción médica	98
Anexo 2.7: Collection	100
GRUPO 3: APORTACIONES AL FORO Y DISCUSIONES	101
Anexo 3.1: Otras formas verbales (aparte de las órdenes).....	102
Anexo 3.3: Discrepancia con la editorial	104

NOTA PRELIMINAR

En las próximas páginas presento la memoria de un encargo real de traducción realizado durante las prácticas profesionales del Máster universitario de traducción médico-sanitaria de la Universitat Jaume I (UJI). En ella expongo el proceso metodológico llevado a cabo y las bases teóricas aplicadas, esperando que la reflexión sobre los contenidos tratados a lo largo del máster y el consecuente ejercicio de síntesis de los conocimientos adquiridos me permita, en un futuro profesional, poder aplicarlos de manera más consciente, sistemática y eficaz. Contiene por lo tanto reflexiones teóricas y prácticas que pueden generalizarse, así como enfoques y propuestas personales, todo ello formulado a partir de la experiencia personal adquirida durante las prácticas y del análisis del proceso y los problemas encontrados.

Por tratarse de una memoria individual, hago hincapié en los objetivos que me fijé al inicio de las prácticas, los cuales, más allá de poner en práctica lo aprendido, consistían en a) afianzar la redacción mimetizando lo que podríamos llamar el «estilo médico», b) dominar los recursos disponibles para la resolución de cuestiones terminológicas, temáticas y fraseológicas, c) profundizar en el manejo de las herramientas de traducción asistida por ordenador (TAO) y, finalmente, d) desarrollar una actitud crítica para la autorevisión y la revisión de terceros, uno de mis puntos débiles y aptitud que considero imprescindible para poder garantizar la calidad de una traducción y para dar respuesta a la común demanda de encargos de revisión.

Así pues, a continuación, y tras una breve contextualización del enfoque teórico y la traducción médica, en la primera parte del trabajo expongo un análisis del encargo y del fragmento asignado, primer peldaño de toda traducción. En la segunda parte presento la traducción realizada y describo la metodología de trabajo seguida y los problemas identificados que, como se desprende del título, no fueron únicamente de carácter terminológico. Por último, en la tercera parte recojo y valoro brevemente las herramientas utilizadas, desde el glosario personal de traducción a los diversos recursos y textos paralelos. Asimismo, a lo largo del texto hago referencia a diversos anexos que adjunto al trabajo a modo de archivo teórico-práctico personal y que pueden consultarse fácilmente durante la lectura a través del mapa del documento¹.

¹ Para acceder a esta opción desde el procesador de textos, actívese la casilla Mapa del documento de la pestaña Vista.

INTRODUCCIÓN

Marco teórico

El concepto de traducción, y no es lugar este para discusiones más profundas, se ha definido desde puntos de vista muy distintos a lo largo de la historia. La presente memoria aborda la traducción entendida como proceso (Munday, 2001: 4-5), en particular interlingüístico concreto (Jakobson en Munday, 2001: 5).

Nos acercamos a ella desde las bases de la traductología que surgieron al empezarse a traducir textos científicos, momento en el que el discurso de nuestra disciplina comienza a mirar más allá del binomio traducción literal-libre (Hurtado 2001: 99-118). El apogeo de estas teorías llega en la 2ª mitad del siglo XX, en la que entre multitud de propuestas² cabe destacar los enfoques textuales y discursivos, los cuales, como veremos más adelante, siguen utilizándose hoy en la didáctica y la práctica de la traducción.

Interesantes para el proceso de traducción son lo que Holmes (1988) denomina las «teorías aplicadas»³, que nos permitirán prever y razonar las estrategias de traducción. Aquí nos encontramos con múltiples propuestas que conviven en paralelo y que, lejos de formar compartimentos estanco, permiten dar «prioridad a un elemento u otro» (Hurtado, 1996: 154) y aplicar un enfoque interdisciplinario sin bordes delimitados (Snell-Hornby en Carbonell, 1999: 41).

La traducción médica

Esta perspectiva híbrida y flexible nos permite ajustar nuestras herramientas al tipo concreto de traducción con el que trabajemos en cada momento, pues nada tiene que ver la traducción de una novela con la traducción de un estudio clínico, o incluso la de este último con la de un resumen para pacientes o un anuncio de un medicamento.

En la traducción médica, el campo de estudio de este trabajo, solemos tratar con un lenguaje de especialidad, concepto que se ha definido como el «conjunto de fenómenos lingüísticos (terminológicos, sintácticos y estilísticos) que difieren de los utilizados en el lenguaje común y que aparecen en un ámbito de comunicación concreto» (Baakes en Stewart, 2010: 2; mi traducción). Si bien el lenguaje médico comparte rasgos del lenguaje científico como la veracidad, la precisión y la claridad, autores como Montalt y González (2007: 46-61), Muñoz

² Véase el resumen de enfoques traductológicos contemporáneos en el anexo 1.1.

³ Véase el mapa de ruta que Holmes aportó a la discusión en el anexo 1.2.

(2009: 158 y 2014: 165) o Stewart (2010: 7), entre otros, destacan aquellas características particulares de la traducción médica. Se trata, por un lado, de la complejidad y amplitud temática y de la especificidad de las nociones y la terminología médica y, por otro, de la gran diversidad de situaciones comunicativas concretas (pues la comunicación no siempre sucede entre especialistas) y de géneros prototípicos, muy regulados en algunos casos. Asimismo, el lenguaje médico inglés se caracteriza por determinados rasgos estilísticos como el uso de grupos nominales, la voz pasiva y la modulación, aspectos estos que en los que nos detendremos más adelante para analizar su equivalencia en castellano.

Estas peculiaridades definen también el perfil del traductor médico. De nuevo podemos distinguir, por un lado, entre las aptitudes necesarias en la profesión en general, como son la competencia bilingüe y de transferencia (grupo PACTE en García del Toro, 2005: 118) o aquellas de carácter socioprofesional y actitudinal como el conocimiento del mercado, la actitud crítica y la capacidad de comunicación (Muñoz, 2014: 176-177) y, por otro lado, las aptitudes que son propias de la traducción médica. En cuanto a estas, veremos que las reflexiones de la presente memoria coinciden en buena parte con los resultados de un detallado estudio al respecto (Muñoz, 2014), del que nos limitamos a señalar las competencias más significativas, a saber, la adquisición de conocimientos médicos básicos, el dominio de estrategias de búsqueda avanzada y fuentes de documentación (junto con la capacidad para evaluarlas), la adquisición de terminología y fraseología médica y, por último, la necesidad de formación continua y de saber trabajar en equipo. Asimismo, el «afán por la calidad y la perfección» que se menciona en dicho estudio (Muñoz, 2014: 177), muy común entre los compañeros de profesión, es especialmente importante en la traducción médica, ya que los errores que alteren el sentido del texto origen (TO) pueden tener consecuencias muy graves (Mörtlbauer, 2013: 98).

No obstante, valdrá la pena esforzarse si este es el camino que hemos elegido, puesto que la traducción médica parece situarse como una salida profesional con futuro (en 2009 supuso el 14,6 % de la demanda en España, según Muñoz, 2009: 157). La traducción para el sector editorial, que hemos podido conocer durante las prácticas, constituye uno de sus pilares, como se deduce del hecho de que sean traducciones una cuarta parte de los libros de medicina editados en países hispanohablantes (Navarro, 1997: 9).

PARTE I: ANÁLISIS DEL ENCARGO Y DEL FRAGMENTO ASIGNADO

1. Descripción del encargo

Así pues, este encargo nos ha permitido entrar en contacto con un tipo de cliente, el sector editorial, con una idiosincrasia particular y distinta a la de otros clientes como las instituciones internacionales o las revistas médicas. Se trata en concreto de la Editorial Médica Panamericana, una empresa con 60 años de trayectoria, especializada en el ámbito médico y con un público hispanohablante internacional, que defiende su prestigio ofreciendo obras de calidad revisadas por expertos y con una cuidada presentación. Debíamos, por lo tanto, prestar la máxima atención y dedicar el máximo esmero para satisfacer sus expectativas.

El proyecto consistía en la traducción equifuncional EN>ES (variante neutra) de un texto de aproximadamente 80.000 palabras del campo de la medicina que debía realizarse entre 36 estudiantes en un plazo de 4 semanas utilizando la herramienta memoQ. En cuanto al formato, el texto se nos entregó como un documento de texto convertido mediante un proceso de reconocimiento de caracteres a partir de un PDF no editable (que también recibimos), obtenido este del escaneado del libro impreso. Cabe señalar que, aunque dicho formato conlleva problemas evidentes, esta parece ser una práctica usual en el sector⁴.

Como suele ser habitual en este tipo de encargos, recibimos un documento con las pautas de la editorial, de cuya importancia hablaremos más adelante. Los puntos más relevantes incluían la variante de español que debía utilizarse (español neutro), la preferencia de la Editorial por los términos del Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia de Medicina (DTM) y la voluntad explícita de no modificar las referencias a normativas y al sistema de salud. Asimismo, se pedía que nos ajustáramos al máximo a la extensión del original en cuadros e imágenes.

Por último, para la comunicación contamos una gestora de proyectos de la Editorial, la Dra. Tzal, que se encargó de las cuestiones puntuales que afectaban a toda la obra, así como con tres expertos de la UJI, el Dr. Ignacio Navascués y las traductoras Raquel Reboredo y Laura Carasusán, que se encargaron de las dudas conceptuales y la coordinación. Por otro lado, se fomentó la comunicación entre los estudiantes para unificar criterios y revisar las traducciones, lo que exigió desarrollar la capacidad de trabajo en equipo y argumentación.

⁴ Dos traductoras literarias consultadas corroboraron esta práctica en España y Alemania, si bien en este sector no se trabaja con TAO. En la traducción técnica, en cambio, sí suele trabajarse con originales editables.

2. Síntesis del contenido

La obra traducida fue *Blood Collection - A Short Course*, un manual estadounidense sobre extracción sanguínea que pretende ser una herramienta de formación continua práctica y concisa para distintos tipos de profesionales de la salud que realicen o deseen realizar este tipo de prácticas. El libro cubre desde cuestiones genéricas como las medidas de seguridad (aplicables a otros campos de la práctica clínica) hasta aspectos específicos como los tipos de muestras de sangre y de jeringas existentes, todo ello acompañado por secciones destinadas a facilitar el aprendizaje y evaluar los resultados.

Los fragmentos asignados corresponden a partes del 6º capítulo, Punción cutánea, concretamente a la explicación de distintas técnicas (págs. 136-137), las descripciones esquemáticas de cada una (págs. 138-141), varios recuadros de advertencias (dispersos en el texto) y dos plantillas de evaluación (págs. 148-149). En su conjunto, describen cómo obtener sangre del dedo de un adulto y del talón de un recién nacido mediante un pequeño pinchazo practicado con una lanceta y cómo manipular la muestra. Se trata por lo tanto de un tema sencillo conceptualmente si se compara con la complejidad y los riesgos de otro tipo de técnicas, como por ejemplo las que se efectúan con catéteres venosos centrales descritas en el 8º capítulo.

3. Análisis textual orientado a la traducción

Llegamos ahora al último nivel de esta aproximación al texto, el análisis textual, una herramienta indispensable que nos permite detectar los rasgos del TO (Agost, 2015: 5), establecer conscientemente las estrategias de traducción en función del texto meta (TM) requerido (Trosborg, 2002: 9), así como detectar los problemas de traducción y anticipar su solución (García y Ordoñez, 2015: 2). En este caso, el análisis se realizó utilizando un esquema personal basado en los modelos más influyentes⁵ y contrastando las características y las frecuencias de uso de determinados elementos en textos paralelos de ambas lenguas.

A continuación se presenta la conclusión de dicho análisis con los aspectos más relevantes para la traducción, detallando en cada caso la función del elemento en cuestión, la dificultad que entraña y una propuesta de solución. Puesto que el fragmento traducido englobaba partes del texto con características muy distintas, se exponen primero las características generales del texto para pasar luego a la descripción de las distintas partes.

⁵ El esquema de análisis y el análisis completo pueden consultarse en los anexos 2.1 y 2.2 respectivamente.

3.1. Rasgos comunes

La obra *Blood Collection* es representativa del género al que pertenece, un curso de capacitación para personal sanitario⁶. Presenta por lo tanto una macroestructura y un registro prototípicos que, según muestran los textos paralelos, parece repetirse también en la lengua meta (LM): el propósito retórico expositivo e instructivo y la función social pedagógica del texto se reflejan en apartados muy claros, destacados y reforzados visualmente con ilustraciones y tablas para facilitar al lector la localización de la información (Montalt y González, 2007: 53 y 58). En el texto en lengua origen (LO) *Local Anesthesia for the Dental Hygienist* (2017), por ejemplo, observamos también la presencia de apartados muy similares y la presentación de información en tablas y cuadros. Lo mismo sucede en los textos en LM como *Microbiología clínica* (2005) y *Manual de procedimientos en neonatología* (2005) (figuras 1 y 2).

Asimismo, y en aras de que el proceso explicado se entienda con facilidad, el TO utiliza un registro semiespecializado muy claro y preciso («located off the center of the third or fourth fingers on the palmar side of the nondominant hand») pero con poca densidad terminológica («platelets» en lugar de «thrombocytes»), aspecto que se debe también como decíamos a la moderada complejidad conceptual del fragmento (al contrario que en otras partes de la obra). El resultado es una sintaxis sencilla y una combinación de terminología especializada con lenguaje común, por lo que la dificultad que se plantea es la de mimetizar el estilo y encontrar soluciones de traducción para términos y fraseología de uso cotidiano que aparecen aquí en el ámbito médico («squeezing (milking)», «blood is allowed to run through the collection scoop»). El uso de textos paralelos es una buena herramienta para resolver este tipo de dificultades.

En este sentido, Montalt y González (2007: 47-50) distinguen entre este tipo de lenguaje académico y el lenguaje profesional especializado, más complejo y propio de otros géneros como el artículo de investigación y con elementos característicos como la nominalización, los epónimos o la abundancia de siglas, ausentes estos en los fragmentos asignados. No obstante, en los textos paralelos detectamos que también existe esta diferencia en textos pedagógicos, por ejemplo cuando comparamos la descripción de «anemia megaloblástica» en las obras *Cuestiones en hematología* (2002) y *Fundamentos de hematología* (2009) (figuras 3 y 4).

⁶ Véase la clasificación de géneros médicos del grupo GENTT en García Izquierdo (2005).

El origen de esta variación se encuentra en el tenor. En el caso de *Blood Collection* existe una relación asimétrica entre el emisor (profesores y técnicos especializados en la extracción de sangre o flebotomía) y el receptor (profesionales de la salud que quieren profundizar en las técnicas expuestas o que se están preparando para realizar el examen de flebotomista en EE. UU.). De los dos textos paralelos mencionados en el párrafo anterior, el primero está dirigido a estudiantes mientras que el segundo es una obra de consulta tanto para estudiantes como para especialistas; nuestro texto pertenecería al primer grupo. Esta función interpersonal se plasma en el texto a través de un discurso formal bien estructurado y coherente, con cierta distancia social (sintaxis impersonal mediante el uso de pasivas), pero en el que el emisor interactúa con el receptor en determinadas partes del texto mediante el infinitivo con valor de imperativo (en los procedimientos) o la 2ª persona del singular (en la evaluación). En el caso del TM, debía realizarse una traducción al español neutro que evitara los regionalismos, de modo que la traducción de las formas verbales planteaba varias opciones que se consensuaron entre los estudiantes⁷.

El último aspecto relevante de los rasgos generales del fragmento traducido es el modo: tanto el TO como el TM son textos escritos para ser leídos *durante* la realización y la evaluación de un procedimiento. Por lo tanto, deben mantener cierta fluidez y ser coherentes con las imágenes, con la secuencia de explicaciones y con el resto del texto. Para ello, es preciso que el traductor visualice las referencias exofóricas al entorno y a la actividad del receptor, que compruebe las referencias endofóricas al propio texto y, en el caso de nuestra LM, que agilice la cohesión gramatical del discurso aumentando el uso de pronombres y conjunciones, pues esta es típicamente más concisa en la LO («When a second puncture must be made to collect the sufficient amount of blood, the blood should not be added to the previously collected tube. This can cause erroneous results because of microclots and hemolysis»).

3.2. Segmentos A: descripción de las técnicas

Esta parte del fragmento asignado se caracteriza por ser un texto expositivo que se sirve de formas impersonales en presente de indicativo con una estructura de la información no marcada para describir las técnicas («When a tube is filled, the color-coded top is attached») expuestas, así como de verbos de proceso y adverbios de manera y lugar para guiar y ubicar al lector en el proceso («The tip of the collection container is placed beneath the puncture site

⁷ Véase la aportación personal al foro para plantear el tema en el anexo 3.1.

and touches the underside of the drop»). Asimismo, se observan oraciones cortas sin subordinación ni nominalización (excepto en los títulos) y conjunciones copulativas y causales que ayudan a garantizar la claridad del texto («Bandages are not used for children younger than 2 years of age because they may remove the bandages, place them in the mouth, and possibly aspirate the bandages»). Como decíamos arriba, la dificultad radica en mantener el nivel de claridad y fluidez utilizando los recursos característicos de la LM.

3.3. Segmentos B: recuadros de advertencia

En estos breves consejos llama la atención el alto grado de modalidad para subrayar la importancia de la advertencia («must be», «ensure») y el uso abundante de verbos y adverbios evaluativos, poco habituales en el lenguaje de especialidad, que reducen la distancia social entre emisor y receptor («strong», «fast», «more accurate», «immediately», «greatest»). En el texto paralelo del mismo género *Cuestiones en hematología* (2002) podemos observar que se trata de un recurso también en la LM (véase la figura 5). En este tipo de expresiones se tiende al calco sintáctico y gramatical en la traducción, errores que pueden evitarse si se es consciente de ello y, de nuevo, observando textos paralelos de la LM.

3.4. Segmentos C: pautas de procedimiento

Estos apartados presentan una lista de los pasos que se han expuesto anteriormente. Para ello, el TO utiliza el infinitivo con valor de imperativo y la voz activa como es habitual en la LO para indicar instrucciones. De nuevo aparecen oraciones cortas con conjunciones copulativas y, en este caso, condicionales («Examine the site for stoppage of bleeding and apply bandage if the patient is older than 2 years»); el autor utiliza este recurso para asegurar la claridad del mensaje junto con el uso de algún verbo modal y de adjetivos calificativos y adverbios de manera y lugar muy precisos («identify verbally», «fleshy areas», «place firmly», «rounded drops», «gently squeeze»). En el TM deberá evitarse el uso excesivo de adverbios terminados en -mente y elegir una forma natural en la LM para expresar instrucciones.

3.5. Segmentos D: evaluación de las técnicas

Finalmente, las guías de evaluación presentan una versión resumida de las pautas anteriores puesto que el receptor ya dispone del resto de información («Identifies patient using the ID band» / «Identify the patient verbally by having him or her state both the first name and last name and compare the information on the patient's ID band with the requisition form»). La formal verbal cambia aquí a la 3ª pers. sg. porque no es el lector principal quien va a leer el texto. En estos segmentos, deberán respetarse las referencias endofóricas y la concisión.

Fig.1: Similitud de género
(Microbiología clínica)

618
Capítulo 45
Especímenes: obtención, transporte y almacenamiento

TABLA 45.1 FACTORES QUE PUEDEN ALTERAR LA COMPOSICIÓN DE LA SANGRE.

Edad y sexo
Grupo étnico
Alimentación
Ambiente
Variaciones circadianas
Variaciones circanales
Estrés
Actividad física y entrenamiento
Masa corporal
Postura
Ingestión reciente de alimentos
Ingestión de xenobióticos

Todos estos factores de variación han de tenerse en cuenta para la estimación de los intervalos de referencia, para la elección del espécimen más apropiado y el momento de su obtención, y para cualquier preparación especial del paciente previa al estudio.

45.1.1 Obtención de especímenes de sangre

Los especímenes de sangre pueden obtenerse mediante tres procedimientos diferentes que se utilizarán dependiendo de las magnitudes que se deban medir: punción arterial, punción venosa y punción de la piel.

Es necesario comenzar con la identificación correcta del paciente, por lo que la persona responsable de la extracción debe preguntar al paciente su nombre completo a fin de verificarlo. El estado dietético puede ser importante según las magnitudes que deban medirse; si éste es el caso, deben darse las instrucciones escritas y verbales por anticipado y verificar su cumplimiento antes de obtener el espécimen. La misma consideración es válida para la ingestión de alcohol o el consumo de tabaco. El estrés puede influir en el resultado de algunas mediciones; por tanto debe procurarse que el paciente esté cómodo y relajado en el momento de la extracción; es aconsejable que antes de la obtención del espécimen se sienta o se tienda durante un período de 15 min por lo menos. Debe también evitarse el ejercicio extenuante durante los tres días previos a la obtención del espécimen. Los tratamientos con fármacos son causa de interpretación errónea de los resultados, por lo que en algunos casos será necesario interrumpirlos durante un período previo a la extracción. Muchas magnitudes bioquímicas siguen ritmos circadianos, y a menudo es necesario recoger los especímenes a determinadas horas del día. Si se ha de recoger una serie de especímenes, es importante que el momento de la obtención se normalice en relación con el tratamiento. La posición del paciente debe tenerse en cuenta antes y durante la obtención del espécimen, ya que los componentes de este sistema biológico pueden verse afectados por la hemoconcentración y la hemodilución. Finalmente, si el paciente está recibiendo una infusión intravenosa, debe tenerse cuidado de no extraer sangre de la misma extremidad.

45.1.1.1 Punción venosa

Primero debe seleccionarse la zona en que se realizará la punción venosa. Las zonas de elección son las venas del pliegue del codo (Figura 45.1); sin embargo, las venas de la muñeca, del dorso de la mano y del tobillo son también apropiadas para la punción venosa. Puede usarse una aguja y una jeringa estériles o una aguja acanalada a un tubo en el que se ha hecho previamente el vacío. Habitualmente se anli-

Fig.2: Similitud de género
(Manual de procedimientos en neonatología)

88 EXTRACCIÓN DE SANGRE

6. Tubo de recolección de sangre
7. Descartador
8. Orden de laboratorio

D. TÉCNICA DE LA PUNCIÓN DE TALÓN

1. Verificar el orden de laboratorio para evitar punciones innecesarias
2. Administrar tratamiento para disminuir el dolor (sucrosa al 15-20% 1 mL unos minutos antes de la punción, chupete, succión al pecho)
3. Disponer de todo el equipo necesario
4. Lavar las manos según técnica
5. Seleccionar el área de punción (fig. 16-1). No utilizar la parte central del talón debido al mayor riesgo de osteomielitis
6. Colocar los guantes
7. Envolver el pie con una compresa o algodón tibio durante cinco a diez minutos. Si bien esta medida no es obligatoria, induce hiperemia, lo que aumenta la vascularización y facilita la recolección de sangre
8. Retirar las compresas y colocar al niño en decúbito dorsal: las piernas deben estar separadas

Fig. 16-1. Sitios adecuados para la punción de talón.

89 MUESTRA DE SANGRE CAPILAR

9. Limpiar el área con una gasa con solución antiséptica
10. Rodear el talón con la palma de la mano y el dedo índice; esto se efectuará con la mano no dominante y en forma segura para evitar que se suelte (fig. 16-2)
11. Punzar con un movimiento firme, con la mano perpendicular al talón empujando una lanceta que alcance una profundidad no mayor de 2.4 mm para evitar que penetre en el calcáneo
12. Descartar la primera gota de sangre ya que puede contener líquido intersticial y dar resultado erróneo
13. Comprimir con suavidad el talón
14. Mantener la extremidad al mismo nivel del resto del cuerpo o más bajo durante la extracción de sangre
15. Dejar que transcurra un tiempo suficiente para el relleno capilar del talón y volver a realizar la compresión
16. Evitar la compresión excesiva que puede inducir hemólisis y alterar los resultados de la prueba sanguínea
17. Una vez extraída la muestra, comprimir el sitio de punción hasta lograr una completa hemostasia
18. Identificar correctamente la muestra
19. Registrar el procedimiento y su tolerancia

E. PRECAUCIONES

1. Nunca se debe punzar la curvatura posterior del talón
2. Evitar dispositivos de punción de más de 2.5 mm de largo
3. No usar hoja de bisturí

Fig. 16-2. Forma de sujeción del talón y posición de la mano para efectuar la punción.

Fig.3: Densidad terminológica leve (*Cuestiones en hematología*)

3.1. INTRODUCCIÓN

1 ¿Qué es la anemia megaloblástica?

Es una anemia en la que los hematies tienen un tamaño (VCM) grande, por una alteración en la maduración de los precursores de la serie roja que es consecuencia de una *anomalía en la síntesis del DNA*. Por este motivo, **también se afectan las otras series hematopoyéticas** (existe cierto grado de leucopenia y/o trombopenia).

2 Esta alteración en la síntesis del DNA, ¿qué consecuencias tiene?

- **Consecuencia fisiopatológica:** *eritropoyesis ineficaz* por aborto intramedular de los precursores.
- **Consecuencia morfológica:** *asincronía madurativa núcleo-citoplasmática*, es decir, con un citoplasma maduro con hemoglobinización adecuada, existe un núcleo inmaduro, ya que la fase S (ver Cap. 9, preg. 3) está anormalmente alargada. El resultado es la formación de megaloblastos (células de tamaño mayor que el normal) normocromicos.

14 Cuestiones en Hematología

3 ¿Cuáles son los tipos de anemia megaloblástica?

- Por *déficit de cobalamina* (vitamina B₁₂).
- Por *déficit de ácido fólico*.
- Por *otras alteraciones de la síntesis del DNA*:
 - Congénitas (p.e. oróticoaciduria).
 - Adquiridas (p.e. citostáticos).

4 Haga un esquema de las interrelaciones entre cobalamina y la síntesis del DNA.

No olvide que el déficit de vitamina B₁₂ y ácido fólico origina una anomalía en la síntesis del DNA, y como consecuencia, cambios megaloblásticos.

Fig.4a y 4b: Densidad terminológica alta en LM (*Fundamentos de hematología*) y LO (*Local Anesthesia for the Dental Hygienist*)

INTRODUCCIÓN

Las anemias megaloblásticas son entidades hematológicas con manifestaciones clínicas con patrón morfológico característico en los elementos formes de la sangre y más últimas son causadas por un impedimento en la síntesis de ácidos nucleicos debido al déficit de ácido fólico, de vitamina B₁₂ o de ambas, consecuencia de un amplio abanico de causas. La falta de pericia para su identificación ocasiona daños a la salud, afectación personal y repercusiones laborales, porque aunque raro, las secuelas pueden ocasionar discapacidad para reintegrarse a la vida productiva.

El término megaloblástica fue introducido por Ehrlich en 1880 y se usó para describir los normoblastos observados en ese padecimiento. Sin embargo, los avances en el conocimiento de la enfermedad se realizaron a principios del siglo XX. En 1926, J. Minot y W. Murphy demostraron la curación de la anemia con dieta rica en hígado. Tres años después (1929), los colaboradores describieron el factor intrínseco. L. Wills encontró el precursor de que fue aislado en 1941 de las hojas de la espinaca; fue hasta 1948 cuando G. Follis aislaron la vitamina B₁₂.

Surgical Complications

Smoking has been identified as a significant risk factor for a number of postoperative surgical complications. Postoperative smoking has been identified as increasing not only the nonunion rate after spinal fusion in orthopedic surgery³² and the need for reoperation after ankle arthrodesis³³ but also the infection rate after amputation³⁴ and resource consumption after joint replacement, despite the smokers being younger and with less identified comorbidities than the nonsmokers.³⁵ Anastomotic leaks after colorectal surgery are more common in smokers than in nonsmokers,³⁶ and smokers have more complications after plastic surgery to the extent that it has been suggested that plastic surgeons refuse to operate on those who fail to abstain.³⁷

Fig.5: Uso de la modalidad (*Cuestiones en hematología*)

4 Cuestiones en Hematología



En el lenguaje diario muchos médicos utilizan indistintamente los términos granulocito segmentado o neutrófilo, debido a que si observamos la fórmula leucocitaria (ver Apéndice), prácticamente casi todos los granulocitos son neutrófilos.

11 ¿Un linfocito es un leucocito?

Sí lo es, aunque tiene un origen completamente diferente al resto de leucocitos (monocitos y granulocitos).

12 Explique las diferencias conceptuales entre granulocito, polimorfonuclear y segmentado.

Granulocito es todo aquel leucocito que tiene granulación en su citoplasma, y esta granulación puede ser de tres tipos: neutrófila, eosinófila y basófila. El término leucocito *polimorfonuclear* es equivalente al de granulocito neutrófilo y hace referencia a las características del núcleo de estas células. Por último, el *segmentado* se refiere también al neutrófilo, que tiene un solo núcleo dividido en varios segmentos.

13 ¿Qué células forman el estroma y el microambiente hematopoyético?

Fibroblastos, adipocitos, macrófagos, células endoteliales y células reticulares adventiciales.

PARTE II: METODOLOGÍA Y COMENTARIO TRADUCTOLÓGICO

1. Metodología

Debido a las características del mercado actual –y no solo en el sector editorial de publicaciones médicas–, es frecuente que los proyectos de traducción deban distribuirse entre varios profesionales para cumplir con los plazos de entrega. Esto supone dificultades añadidas, ya que la nuestra no es una ciencia exacta con una única solución viable. El diseño elegido para las prácticas realizadas hacía un hincapié especial en este aspecto socio-profesional.

A pesar de que el número de estudiantes (36) no reflejaba una situación real, el trabajo en equipo nos permitió aprender a discutir criterios, unificar pautas y razonar soluciones, además por supuesto del valor pedagógico de compartir constantemente nuestros conocimientos gracias a lo que se ha denominado «cooperative translation» (Stewart y otros, 2010: 8). A continuación se explica brevemente la metodología de grupo seguida, cuyos pasos se detallarán desde la experiencia individual en las siguientes páginas.

La obra se distribuyó en fragmentos de aproximadamente 2.000 palabras que se asignaron a los estudiantes por orden alfabético. Asimismo, el equipo docente utilizó la utilizada (memoQ) para efectuar una extracción automática de terminología, a partir de la cual se creó un glosario conjunto para el que cada estudiante se encargó de resolver 40 términos.

Una vez consensuado el glosario, se procedió a la fase de traducción y revisión, durante la cual debíamos presentar regularmente una parte traducida de nuestro fragmento y revisar las traducciones de los compañeros. Finalizada esta fase, se crearon grupos para la revisión final por capítulos de la obra y se distribuyeron las tareas concretas de forma transversal entre los grupos. Paralelamente a todo el proceso, pudimos plantear las dudas conceptuales, terminológicas, organizativas y de traducción en los foros habilitados para cada cuestión, donde las resolvimos entre el equipo docente, la representante de la Editorial y los estudiantes.

Por lo que a la metodología individual se refiere, y de cara a nuestro futuro profesional, la presente memoria de traducción ha servido para reflexionar y elaborar un modelo a partir del proceso seguido, ya que, como señalan varios autores, «uno de los grandes obstáculos es que, en la práctica, se traduce contra reloj. Por ello es precisa una estrategia de traducción lo más rápida y eficaz posible» (Keller, 2011: 235).

1.1. Primeros pasos: recepción de archivos y organización

Un proyecto empieza con una solicitud en la que se indican los rasgos principales del encargo: idiomas, número de palabras, ámbito temático, plazos, herramientas, formato, etc. Una vez aceptado, se recibe el resto de documentación, que en este caso consistía en el texto, el calendario, varios documentos organizativos y las pautas de la Editorial.

En la línea de lo que señala Sánchez (2016: 8-10), es importante revisar esta información antes de empezar a trabajar para asegurarnos de que hemos entendido las instrucciones y evitar contratiempos, especialmente cuando se trate de clientes nuevos cuya forma de trabajo desconocemos. Del mismo modo, es recomendable comprobar la recepción íntegra y correcta de todos los archivos y partes del texto en el mismo momento en que se reciben, ya que nuestro horario de trabajo puede no coincidir con el de nuestro cliente y es preferible (por cuestiones de tiempo y de imagen profesional) resolver cualquier problema desde un principio.

1.2. Pautas de la Editorial

Como se mencionaba en el apartado Descripción del encargo, el cliente nos facilitó este documento, similar a un libro de estilo, con los criterios que debíamos seguir durante la traducción. Esta práctica habitual es esencial en la traducción médica, pues recoge aspectos lingüísticos en los que existe cierta discrepancia (por ej. la separación de los millares), junto con otros susceptibles a las preferencias de cada cliente que afectan a la terminología y a otros aspectos formales u ortotipográficos (por ej. el tratamiento de fórmulas, siglas o tablas). En el anexo 2.3 puede verse el volcado de las pautas a un plan de trabajo para facilitar su consulta.

Igual que en el punto anterior, es preferible interiorizar estas pautas y despejar cualquier duda al respecto desde el principio para avanzar sin detenernos en exceso y evitar trabajar en vano (sirva como ejemplo la aclaración sobre la grafía de las edades que se muestra en el anexo 3.2). Asimismo, también es conveniente realizar «una lectura rápida de nuestro texto de trabajo para detectar si existe alguna cuestión [...] que no esté recogida en dicha guía y que pueda prestarse a varias soluciones» (Sánchez 2016: 12). Por otro lado, no es extraño que estas pautas estén en conflicto con recomendaciones de otras fuentes, ocasiones en que habrá que comprobar si se trata de una decisión voluntaria o si es necesario modificarlas. Incluso en el caso de que no estemos de acuerdo con la decisión del cliente (entra aquí en juego nuestra capacidad de razonar), deberemos respetarla. La consulta del anexo 3.3 es un ejemplo de una decisión de la Editorial que mi grupo de revisión consideró mejorable pero debimos aceptar.

1.3. Preparación de los archivos e instalación de memoQ

Este paso consistió en revisar y preparar manualmente el texto resultante de convertir el documento escaneado a un formato editable para importarlo al programa de traducción. Se trata de un proceso sencillo pero laborioso para el cual habrá que prever un tiempo adicional (sobre todo en caso de encargos más extensos) y durante el cual es importante prestar atención para no incorporar errores al TO, especialmente en cifras, fórmulas o términos descontextualizados como los elementos de una lista. Además, disponer del texto correcto no solo evitará equivocaciones, sino que permitirá que el programa de TAO nos ayude a mantener la coherencia interna del texto y agilice la labor de traducción mostrando todas las repeticiones existentes. En las figuras 6-9 pueden verse ejemplos de posibles fuentes de error.

En cuanto a la herramienta de TAO de la empresa Kilgray, memoQ, la Universidad nos facilitó una licencia temporal para realizar las prácticas; este tipo de licencias sirven para un período o un proyecto concretos y son utilizadas también a menudo por agencias de traducción. Si bien esta experiencia sirvió como primera toma de contacto para algunos, aquellos habituados a trabajar con memorias de traducción no pudimos profundizar excesivamente en su manejo. Esta hubiera sido una oportunidad para aprender, por ejemplo, a crear glosarios automáticamente a partir de un texto (tarea que corrió a cargo del equipo docente, quien sí nos facilitó en cambio un documento explicativo) y para trabajar utilizando la función sincronizada del programa (quizás por capítulos para lograr una situación más real y menos confusa y no durante toda la fase de traducción para no entorpecer otros procesos de aprendizaje).

1.4. Lectura del original y análisis del texto

Ahora que, por decirlo de algún modo, ya teníamos preparado el lugar de trabajo, era hora de sentarse a la mesa y abordar el texto. De acuerdo con Keller (2011: 236), el primer objetivo es entender el TO «sin grandes búsquedas en la medida de lo posible», para lo que son de gran ayuda los conocimientos temáticos. En su publicación *Reading Comprehension of L2 Medical Texts*, Stewart recomienda una aproximación *top-down* al texto durante esta fase: efectivamente, la macroestructura de la obra y el índice permiten familiarizarse rápidamente con el contenido del texto y «provide the reader with a holistic or *gestalt* impression, which in turn sets the presuppositional component of the discourse comprehension process in motion by activating background knowledge about text conventions and structures» –el género– (Stewart, 2010: 15).

Una vez terminada la lectura en diagonal de toda la obra y la lectura atenta de los fragmentos asignados, era el momento de realizar el análisis textual expuesto en la parte anterior para determinar las características del encargo relevantes para la traducción. Como subrayan los informantes entrevistados para el estudio mencionado en la introducción (Muñoz, 2014: 177), esta es también una de las capacidades indispensables en la traducción médica.

1.5. Búsqueda de textos paralelos

Las obras lexicográficas y los manuales especializados tienen un gran valor en la traducción médica, pero existe una herramienta que, me atrevería a decir, nos sirve tanto o más que las anteriores: los textos paralelos. Sánchez (2016: 13) los define como textos «de similares rasgos comunicativos (tipo de destinatario, ámbito geográfico de recepción, grado de especialización) y semióticos (género textual, características retóricas)» que nos permiten «inferir convenciones del género textual con el que trabajemos, soluciones de redacción, etc.».

Efectivamente, y como explican Montalt y González (2007: 47, 157-158), el lenguaje médico es un continuo dinámico que engloba gran variedad de registros, formas gramaticales y colocaciones que varían en función del género y dentro incluso del propio género (como hemos observado en el análisis textual). El uso de textos paralelos o de corpus (Hüging, 2011: 20) nos ayudará a detectar estos rasgos y corroborar soluciones, por lo que es recomendable recopilarlos en este punto del proceso (entre el análisis textual y la terminología).

Debido a su función, es esencial que se trate de textos redactados originalmente en la lengua que nos interesan, que será la LM pero también la LO para comprobar si el texto al que nos enfrentamos difiere de las convenciones por algún motivo especial. No obstante, Navarro (1997: 9, 103) ya advierte que debemos ser críticos con los textos originales en español, pues «el lenguaje médico castellano es en buena parte fruto de traducciones o adaptaciones del inglés» (y apunta al 80% de referencias bibliográficas en inglés de los artículos médicos).

Los textos paralelos que iremos viendo a lo largo de este trabajo provienen de búsquedas en fuentes fiables como Google Académico, Google Libros, PubMed o Patentscope, así como de la consulta en catálogos y sitios webs de empresas del sector (por ej. BD). Cabe recordar aquí que lamentablemente no todos los documentos y artículos médicos son de acceso público (Keller, 2011: 235), aunque este aspecto no ha supuesto un problema en esta ocasión por no tratarse de un tema de más difícil acceso como son por ejemplo los estudios clínicos o los consentimientos informados.

1.6. Preparación terminológica y conceptual

Llegamos ahora a la *estrella* de la traducción médica: la terminología. Dejaremos aquí de lado las dificultades que esta plantea, y que se tratarán en el comentario traductológico junto con muchos otros problemas que comparten protagonismo con ella, y nos centraremos en los aspectos metodológicos.

Existen diversos modos de abordar la terminología. Algunos autores (Montalt y González, 2007: 155) consideran preferible encargarse de esta al final para que no interceda en el proceso de traducción. En nuestro caso, el equipo docente propuso preparar un glosario antes de traducir para unificar soluciones y como método de inmersión temática, pues los conocimientos conceptuales «facilitan la comprensión y la reexpresión de conocimientos especializados [y] ayudan a detectar posibles errores del original y a resolver problemas» (Muñoz 2014: 175). El glosario resultante, no obstante, no se consideró cerrado en ningún momento, sino que fue evolucionando y algunas discusiones incluso se prolongaron en los foros hasta poco antes de entregar la traducción.

En cuanto al formato del glosario, en la versión conjunta únicamente debíamos indicar los términos en LO/LM (que serían los campos que se importarían a memoQ), pero personalmente consideré que un glosario debe ser más completo para cumplir con su función (véanse las figuras 10-11). Keller (2011: 237) es de la misma opinión cuando habla de la estructura que debe tener una base de datos terminológica, para la cual define registros adicionales como ámbito, indicaciones de uso, plurales irregulares, etimología o colocaciones. Teniendo en cuenta que la base terminológica de memoQ cuenta con un campo de notas, fue una lástima no aprovecharlo para incluir información relevante que pudiera agilizar el proceso de traducción.

Por otro lado, este glosario difiere del individual que se mostrará más adelante en el hecho de que la extracción terminológica fue realizada automáticamente. El equipo docente filtró los términos (eliminando aquellos irrelevantes, comunes, etc.) para preparar el listado, pero aun así surgieron dudas sobre el tratamiento de algunos casos. Destacamos por ejemplo la inclusión de los plurales (que se incluyeron solo si diferían del singular), el desdoblamiento de términos (en caso de que un término compuesto incluyera un término relevante, «saline flush syringe»), la separación de la sigla y su forma desarrollada («RF / Rheumatoid factor») o la inclusión de léxico común que requería una única solución común («royal blue stopper»).

1.7. Proceso de traducción y revisión mutua

Con las herramientas y los documentos preparados, podíamos empezar ya con el proceso de traducción propiamente dicho. Igual que hicimos con la lectura del texto (y si tenemos en cuenta que ya hemos abordado la terminología), aquí también es recomendable realizar una aproximación jerárquica *top-down* (Montalt y González, 2007: 122-166) para lograr una perspectiva general y no perderse en microelementos. Según los mismos autores, esta empezaría con la macroestructura y los objetivos comunicativos o *moves*, para pasar a la microestructura o cómo se plasman las ideas lingüísticamente y, por fin, terminar con la revisión del texto. Esta metodología pudo aplicarse de forma adaptada a las entregas parciales diarias que, en mi caso, hice coincidir con siete bloques conceptuales del texto (y no con una división por número de palabras) de manera que pudiera obtener una primera versión más perfilada del texto.

De acuerdo con los criterios de las distintas teorías traductológicas que señalábamos en la Introducción, la traducción se realizó teniendo en cuenta el *skopos* o la función del texto como elemento principal, el cual nos «debería permitir superar la mayoría de dicotomías que tradicionalmente han lastrado el estudio de la traducción (libre/literal, formal/dinámico, semántico/comunicativo, etc.)» (García y Ordoñez, 2015: 20). La versión traducida de *Blood Collection* debía recrear la función y el género del original y existir como texto independiente, por lo que se optó por una traducción familiarizada (*covert*) e instrumental (Munday, 2001: 82, 94) para cumplir respectivamente con estas premisas.

En este sentido, cabe señalar las referencias del TO al sistema de salud estadounidense que la Editorial decidió no adaptar pues la obra no iba a publicarse en un único país. En el fragmento asignado, tales aspectos culturales aparecían a través de una única referencia que ya aludía a la posible variación en distintos centros («Put on a gown if it is a nursery requirement»), de modo que no fue necesario modificar el TO.

Por otro lado, debido al carácter informativo del texto y a la importancia del contenido, el TM «should transmit the full referential or conceptual content of the ST [and] first aim at preserving semantic equivalence» (Munday, 2001: 75). Sirvan como ejemplos la reducción del binomio «squeezing (milking)» a un único término en la LM, «estrujar», que incluye los matices de los dos términos originales, o el uso del hiperónimo «contenedor de objetos cortantes y punzantes» por «needle disposal system» (en el capítulo revisado), que corresponde al término usado en español.

Estos mismos criterios nos sirvieron para autoevaluar y revisar las traducciones antes de presentarlas. En la misma línea, varios autores (Agost, 2015: 5, Montalt y González, 2007: 159, Reiss en Munday, 2001: 75) consideran que la calidad de la traducción dependerá en primer lugar de que se haya logrado mantener la función predominante del texto. Otros como Nord (1996: 96), Muñoz (2014: 176) o Holz-Mänttari (en Munday, 2001: 77), destacan también el papel de las restricciones impuestas por el cliente o *iniciador*. House, por su parte, propone una evaluación más minuciosa a partir de la comparación de los análisis textuales del TO y el TM (en Munday, 2001: 92-94).

En un plano más concreto, Mossop (2007b: 134 y 135) distingue cuatro áreas de actuación a la hora de revisar un texto: la precisión de sentido entre el TO y el TM (que se haya traducido el texto íntegra y correctamente), la coherencia interna del TM (que no haya ningún error conceptual), el conjunto de gramática y estilo (que el texto sea lingüísticamente correcto, fluido y mimetice el lenguaje de especialidad), así como la presentación formal, en la cual podría incluirse la corrección ortotipográfica. Montalt y González (2007: 160) añaden una quinta área: la terminología (que sea consistente y respete las pautas del género y del cliente).

Gracias al diseño abierto de las prácticas, que permitía reeditar el texto cuantas veces fuera necesario, los estudiantes pudimos tener en cuenta estos aspectos individualmente antes de presentar nuestros fragmentos y, también, una vez publicados gracias a las revisiones y comentarios de los compañeros. El trabajo en grupo no solo mejoró el resultado del texto, sino que con él profundizamos en nuestra «introspective ability to critically reflect on [our] own contributions through the eyes of teammates» (Stewart y otros, 2010: 11).

Asimismo, los foros de consulta conceptual y traductológica abrieron debates interesantes y fueron de gran ayuda para los puntos más complejos de la obra. Personalmente, estos foros me sirvieron especialmente en cuestiones como la reformulación de un error en el TO (véase el punto 3.2.2.), la traducción del prefijo «micro-» y la unificación de soluciones para «collection», las cuales analizaremos más adelante. Por otro lado, y más allá de lo dicho en el párrafo anterior, demostraron el gran valor de unir los conocimientos de traductores de formación médica y de formación lingüística, un debate muy frecuente en el sector⁸ que me gustaría resumir con las palabras de Keller (2011: 237) «un lingüista con conocimientos médicos y un médico con conocimientos lingüísticos forman un equipo invencible en este tipo de traducciones».

⁸ Mörtlbauer (2013) y Hüging (2011) analizan en sus artículos los errores característicos de estos dos grupos.

1.8. Revisión global y entrega

Finalmente se dio paso al proceso de revisión conjunta de la obra completa, en el que participé como una de las 12 revisoras principales. Como mencionaba anteriormente, los estudiantes identificamos las tareas necesarias y las distribuimos entre los equipos responsables de cada capítulo de acuerdo con el esquema de trabajo presentado en el anexo 2.4. La experiencia fue muy enriquecedora y, si bien al parecer la dinámica de los grupos fue muy variada, considero que las revisoras del capítulo 3 obtuvimos un resultado satisfactorio, fruto de muchos debates.

Son precisamente estos debates en lo que me gustaría centrarme en este apartado. Mi experiencia como traductora autónoma para agencias de traducción me ha mostrado que la revisión es una demanda común, y así lo afirma también para el sector de la traducción médica el estudio de Muñoz (2014: 172). Esta gran demanda se debe en buena parte a la entrada en vigor de las normas de calidad para servicios de traducción⁹, las cuales exigen que todas las traducciones sean revisadas por un segundo traductor. Pero, ¿qué significa exactamente revisar un texto?

En primer lugar, distinguimos aquí entre la autorevisión, explicada en el apartado anterior, y la revisión de terceros, a la cual nos estamos refiriendo ahora¹⁰. Sánchez (2016: 6) define este proceso como «un control de calidad sistemático y objetivo, que redunde positivamente en la transmisión de la información [y] en la fluidez del intercambio de ideas», pero ni la propia normativa de calidad ni los entornos académicos parecen lograr definir exactamente en qué consiste este proceso (Romero, 2005: 73 y Mossop, 2007a).

En particular, es el elemento de *objetividad* el que produce más inseguridad entre los revisores: «we should establish the difference between what *can* be improved and what *should* be improved» (Montalt y González, 2007: 159). En este sentido, Mossop señala la importancia de aceptar que existen maneras de traducir distintas a la propia y afirma que el principal error que cometen los revisores noveles es revisar en exceso, incluso cuando se han propuesto explícitamente no realizar cambios innecesarios (2007a y 2007b: 193).

Vista con perspectiva, la revisión que mi grupo realizó del capítulo asignado modificó –aun cuando intentamos evitarlo– elementos que no hubiera sido necesario corregir. Se trató

⁹ Se trata de la norma europea EN 15038 de 2006, sustituida por la normativa internacional ISO 17100 en 2015.

¹⁰ Existen además otras denominaciones de revisión como *edición* y *corrección*, y otras variantes como el control de calidad en el que únicamente se informa de los errores con el fin de controlar la calidad del traductor o la posesión completa o superficial (*light post-editing*) de traducciones automáticas.

principalmente de cuestiones de estilo que no siempre condujeron a una mejora en la fluidez o la adecuación del texto («El volante de petición no tiene un formato concreto ~~del formulario de petición puede variar.~~»), aunque en otras ocasiones sí permitieron mejorar otros aspectos como el registro («~~Si el paciente percibe que~~ Si el flebotomista ~~no se da por enterado de~~ ignora la negación negativa del paciente, este último puede acusarlo de agresión»). Junto con la fraseología («...las muestras se han etiquetado correctamente junto al paciente a pie de cama.»), en la revisión se trata de corregir aquellos leves desaciertos que hacen que el lector perciba que la traducción no se ajusta a sus expectativas (Montalt y González, 2007: 156).

Otro elemento que parece suscitar discusiones es la necesidad de realizar una revisión comparativa cotejando el TO y el TM. Este tipo de revisión es el único modo de garantizar la exactitud e integridad de los contenidos, cifras incluidas, pero no es extraño que se realicen revisiones monolingües en las que solo se consulta el TO en caso de detectar *a simple vista* irregularidades en el TM. Esto se debe por un lado a la escasez de tiempo y, por otro, a que tanto revisores como traductores dan por sentado que las traducciones son precisas y no omiten ni modifican información (Mossop, 2007a). No obstante, mediante la comparación minuciosa de las 29 páginas del capítulo (de la cual fui responsable) pudimos detectar errores de precisión como «Los sistemas de identificación del banco de sangre se utilizan además ~~en~~ junto con las pulseras de identificación habituales» o «en el lado de su mano no dominante».

La terminología técnica, en cambio, se considera responsabilidad del traductor (Nord, 1996: 99), aunque personalmente optaría por comprobarla si no conozco al traductor, al cliente o el campo de especialidad. Durante la revisión realizada, por ejemplo, se detectaron únicamente algunos errores de consistencia con el glosario común («~~formulario~~ volante de petición»). Asimismo, un último equipo de expertos encabezado por el profesor Navascués realizó una revisión terminológica de toda la obra.

Estos son solo los aspectos más representativos, pero son muchos los elementos que hay que tener en cuenta. Sánchez propone trabajar sistemáticamente por niveles de intervención (2016: 16), recomendación que se siguió mediante la pauta de trabajo del anexo 2.5 y la guía utilizada para incorporar las pautas de la Editorial que se mostraba en el anexo 2.3.

Y puesto que el último paso de un proceso de traducción siempre es la entrega, terminaremos el apartado de metodología mencionando que la traducción se envió por capítulos en formato .doc a los coordinadores, quienes se encargaron de remitir el texto final al cliente en un solo archivo.

Fig. 6 a 9: Posibles fuentes de error (mismo fragmento convertido con distintos programas)



Strong consistent squeezing (milking) must be avoided because it can cause hemolysis or tissue-fluid contamination of the sample.



Clotting is triggered immediately on skin puncture and represents the greatest obstacle in collecting quality samples.

Procedure 61 describes the technique unique to the finger puncture and Procedure 62 shows the heel pllllcture technique.



:Strong. consistent squeezing (milking) must be ur.Yoided because it can cause hemolysis or tissue-"ILA contamination of the sample.



a.:d:r_p:ese t_, one greatest obstacle in collecting

Procedure 6·1 describes the technique unique to the finger puncture and Procedure 6·2 shows the heel puncture technique.

Fig. 10 y 11: Preparación del glosario común

Término LO	Término LM	Versión mejorada	Fecha de la última modificación	COMENTARIOS FINALES	Ignacio, Raquel y Laura	Elena
requisitions	solicitudes	volantes de petición			X	
Respirators	Respiradores				X	
Respiratory distress syndrome	Síndrome de dificultad respiratoria				X	
respiratory therapists	Terapeutas respiratorios				X	
resting	¿lenguaje común, eliminar?				X	

Término LO	Término LM	Fuente LM	Versión mejorada	Fuente VM	Contexto	Definición	Fuente Def	Observaciones
requisitions → debería ir en singular	Solicitud → comprobar en texto paralelo	LR			Marsha is learning to perform phlebotomy. It is her first day collecting blood from patients. Marsha successfully performs the venipuncture. However, while attempting to recap the needle she accidentally punctures her finger. Marsha looks at the requisition again and notes that the patient is being tested for HIV. (pg 12) / You receive a requisition for the following tubes: light blue, lavender, green, and red. In what order should the tubes be drawn? (pg 43) / All blood collection procedures begin with the receipt of a test requisition form generated by or at the	The requisition is essential to provide the blood collector with the information needed to correctly identify the patient, organize the necessary equipment, collect the appropriate samples, and provide legal protection. Blood samples should not be collected without a requisition form, and this form must accompany the samples sent to the laboratory. (pg 46)	BC	requisición. Fuera de los lenguajes jurídico y castense, en español no decimos "requisición", sino solicitud , petición o pedido . • <i>requisition control</i> (verificación de pedidos), <i>requisition of a blood/culture</i> (solicitud de un hemocultivo). (LR)
Respirators → debería ir en singular	Respirador	DTM			An individually fitted N95 respirator should be used for patients with suspected tuberculosis.	Aparato que sirve para purificar el aire respirado a través de él.	DTM	
Respiratory distress syndrome → Falta a Radri (RDS)	Síndrome de dificultad respiratoria → [DTM] síndrome neonatal = OBS. Con frecuencia abreviado a "síndrome de dificultad respiratoria" o a "dificultad respiratoria neonatal. No debe confundirse con = síndrome de dificultad respiratoria aguda. ¿Eliminar o dejar la nota? Ya existe una entrada de Triani respiratory distress syndrome" // Siglas: SDR	LR, EP / Siglas: DSM			Conditions requiring the measurement of blood gases may be of respiratory or metabolic origin and include chronic obstructive pulmonary disease (COPD), cardiac and respiratory failure, severe shock, lung cancer, diabetic coma, open heart surgery, and respiratory distress syndrome (RDS) in premature infants . Table 5-2 describes the tests and reference values for arterial blood gases. (pg 113)	Síndrome de insuficiencia respiratoria grave característico de los recién nacidos prematuros (.). Clínicamente, se manifiesta sinacer por polipnea que puede acompañarse de cianosis en los casos más intensos, así como de aleteo nasal, tiraje intercostal y quejido espiratorio. (...) En los casos más graves, la opacidad pulmonar puede ser de gran densidad. La mortalidad es importante, especialmente entre el segundo y el séptimo día de vida, y su frecuencia depende de la edad gestacional del enfermo y de la calidad de las atenciones que se le apliquen. E)	DTM	OBS: Con frecuencia abreviado a "síndrome de dificultad respiratoria" o a "dificultad respiratoria neonatal". // No debe confundirse con = síndrome de dificultad respiratoria aguda (DTM) Cuando aparece acompañado de la palabra syndrome, corresponde al síndrome dresico que en español llamamos síndrome de dificultad respiratoria (mejor que "síndrome de distrés respiratorio"). Debido a la presión del inglés, la expresión "distrés respiratorio" está en español enormemente difundida en los textos especializados. (LR) / "síndrome de dificultad respiratoria", 4400
respiratory therapists → debería ir en singular	Terapeuta respiratorio	GB (129 sg + 86 pl), GS (172 sg + 151 pl)			Today's concept of developing health-care teams to help streamline patient care has evolved to encompass the cross-training of nurses, respiratory therapists , radiographers, medical assistants, certified nursing assistants, medical laboratory scientists and technicians, and others. (pg vii)	Administra procedimientos diagnósticos y terapéuticos a los pacientes con trastornos respiratorios. Los procedimientos terapéuticos incluyen: (...) GBV, T...) el terapeuta respiratorio cambia la pieza bucal, el boque de mordida y la cinta de velcro que sostienen la sonda endotraqueal. (...) asegurar y estabilizar la		
resting	¿lenguaje común, eliminar?				a. The level of the needle resting on the vein wall (10)			

2. Traducción: texto origen y texto meta enfrentados

Microcollection Containers

Microcollection containers are slanted down during the collection, and blood is allowed to run through the collection scoop and down the side of the tube. The tip of the collection container is placed beneath the puncture site and touches the underside of the drop. The first three drops of blood provide the channel to allow blood to flow freely into the container. Gently tapping the bottom of the tube may be necessary to force blood to the bottom. Collection devices should not touch the puncture site and should not be scraped over the skin, because this will produce sample contamination and hemolysis. When a tube is filled, the color-coded top is attached. Tubes with anticoagulants should be inverted 5 to 10 times. If blood flow is slow, it may be necessary to mix the tube while the collection is in progress. It is important to work quickly, because blood that takes more than 2 minutes to collect may form microclots in an anticoagulated microcollection container.

Microtubos

Para obtener muestras de sangre capilar con microtubos, estos deben mantenerse inclinados durante la extracción para que la sangre entre por el recolector y descienda por la pared interna del tubo. Para ello se coloca la punta del tubo debajo del lugar de punción de manera que toque la parte inferior de la gota de sangre; las tres primeras gotas guiarán el resto de flujo hacia el interior. Debe golpearse el tubo suavemente si la sangre no llega a la base por sí sola. Debe procurarse que el tubo no toque el lugar de punción ni rasque la piel para evitar la hemólisis o la contaminación de la muestra. Una vez obtenida la cantidad de sangre necesaria, se cierra el tubo con el tapón del color correspondiente. Los tubos que contienen anticoagulantes deben invertirse entre cinco y diez veces. En caso de que el flujo sanguíneo sea lento, puede ser necesario mezclar el tubo durante el proceso de extracción. Es importante proceder con rapidez, puesto que si la extracción se prolonga más de dos minutos podrían formarse microcoágulos en los microtubos con anticoagulante.

TECHNICAL TIP 6-8

Strong consistent squeezing (milking) must be avoided because it can cause hemolysis or tissue-fluid contamination of the sample.

TECHNICAL TIP 6-9

Using a scooping motion to collect the blood must be avoided because it can hemolyze the sample.

TECHNICAL TIP 6-10

Fast collection and mixing ensure more accurate test results.

Order of Collection

The order of draw for collecting multiple samples from a dermal puncture is different from venipuncture because of the tendency of platelets to accumulate at the site of a wound. Blood to be used for tests for the evaluation of platelets, such as blood smear, platelet count, and complete blood count (CBC), must be collected first. The blood smear should be made first, followed by the lavender ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) microcollection container. The following is the order of collection for multiple tubes:

- Capillary blood gases
- Blood smear

CONSEJO 6-8

No se debe estrujar la zona, ya que esto puede hemolizar la muestra y contaminarla con líquido intersticial.

CONSEJO 6-9

No se debe realizar un movimiento de arrastre al recoger la sangre, ya que esto puede hemolizar la muestra.

CONSEJO 6-10

Si se realizan la extracción y la mezcla con rapidez, se garantiza una mayor exactitud en los resultados de las pruebas.

Orden de extracción

El orden de extracción para obtener varias muestras mediante punción cutánea es distinto al indicado para la venopunción, debido a que las plaquetas tienden a acumularse en las heridas. Por lo tanto, se extraerán primero las muestras destinadas al estudio plaquetario, tales como el frotis sanguíneo o el recuento de plaquetas específico, o a otras pruebas que incluyan las plaquetas, como el hemograma. La extracción para el frotis sanguíneo se debe realizar en primer lugar, seguida de la extracción para el microtubo con tapón lila con ácido etilendiaminotetracético (EDTA). El orden de extracción para múltiples tubos es el siguiente:

- gasometría capilar;
- frotis sanguíneo;

- EDTA microcollection container
- Other anticoagulated microcollection containers
- Serum microcollection container

Bandaging the Patient

When sufficient blood has been collected, pressure is applied to the puncture site with gauze. The finger or heel is elevated and pressure is applied until the bleeding stops. Confirm that the bleeding has stopped before removing the pressure.

Bandages are not used for children younger than 2 years of age because they may remove the bandages, place them in the mouth, and possibly aspirate the bandages. The adhesive may also cause irritation to sensitive skin, particularly the fragile skin of a newborn or older adult patient.

Labeling the Sample

Microsamples must be labeled with the same information required for venipuncture samples. Labels can be wrapped around microcollection tubes or groups of microhematocrit tubes. For transport, microhematocrit tubes are then placed in a large tube, because the outside of the microhematocrit tubes may be contaminated with blood and to prevent breakage.

- microtubo con EDTA;
- otros microtubos con anticoagulante;
- microtubo para obtención de suero.

Aplicación del apósito

Una vez se ha obtenido la sangre necesaria, debe aplicarse presión sobre el lugar de punción con una gasa. Se eleva el dedo o el talón y se mantiene la presión hasta que la herida deje de sangrar; debe comprobarse antes de dejar de ejercer presión.

No se utilizarán apósitos para los niños menores de 2 años ya que podrían quitárselos, introducirlos en la boca y asfixiarse. El adhesivo de los apósitos también puede causar irritaciones en pieles sensibles, en particular en la piel delicada de recién nacidos y ancianos.

Etiquetado de las muestras

Las etiquetas de las micromuestras deben contener la misma información que las de las muestras de venopunción. Estas se pegan alrededor del microtubo o de los grupos de tubos de microhematocrito. Estos últimos se introducen en un tubo de mayor tamaño para transportarlos sin que se rompan y porque el exterior de los tubos podría estar contaminado con sangre.

Becton, Dickinson Microtainer collection tubes have extenders that can be attached to the container. This allows the computer label to be applied vertically.

Los microtubos BD Microtainer tienen prolongadores que se adaptan al tubo y que permiten colocar la etiqueta verticalmente.

Completion of the Procedure

The dermal puncture procedure is completed by disposing of all used materials in appropriate containers, removing gloves, sanitizing hands, and thanking the patient and/or the parents for their cooperation.

All special handling procedures associated with venipuncture samples also apply to microsamples. Observe test collection priorities.

To prevent excessive removal of blood from small infants, a log sheet for documenting the amount of blood collected each time a procedure is requested may be required by facility policy.

As with venipuncture, it is recommended that only two punctures be attempted to collect the blood. When a second puncture must be made to collect the sufficient amount of blood, the blood should not be added to the previously collected tube. This can cause erroneous results because of microclots and hemolysis.

Finalización del procedimiento

Para finalizar el procedimiento de punción cutánea se procederá a desechar todo el material utilizado en los recipientes apropiados, sacarse los guantes, desinfectarse las manos y dar las gracias al paciente por su cooperación y a los padres, si procede.

Los procedimientos especiales de manipulación de las micromuestras son los mismos que los indicados para las muestras de venopunción. Hay que tener en cuenta las prioridades de extracción señaladas en el volante de petición.

Para evitar extraer demasiada sangre a los lactantes¹¹, la política de algunas instituciones sanitarias exige que se documente en una hoja de registro la cantidad extraída en cada ocasión.

Como sucede con la venopunción, se recomienda no realizar más de dos intentos de extracción de sangre. En caso de que sea necesario realizar una segunda extracción para obtener suficiente sangre, deberá utilizarse un tubo nuevo para no mezclar ambos contenidos y evitar así que se obtengan resultados erróneos causados por microcoágulos y hemólisis.

¹¹ Modificación de un cambio hecho por el grupo de revisión para adecuar el registro y evitar la repetición de «extracción» en el siguiente párrafo: «para evitar una extracción excesiva de sangre».

TECHNICAL TIP 6-11

Clotting is triggered immediately on skin puncture and represents the greatest obstacle in collecting quality samples.

Procedure 6-1 describes the technique unique to the finger puncture and **Procedure 6-2** shows the heel puncture technique.

PROCEDURE 6-1 Collection of Blood From a Finger Puncture

EQUIPMENT:

Gloves
70 percent isopropyl alcohol pad
Finger puncture device
Microcollection container
Gauze
Warming device
Sharps container
Indelible pen

PROCEDURE:

Step 1. Obtain and examine the requisition form.

Step 2. Greet the patient, explain the procedure to be performed, and obtain informed consent.

CONSEJO 6-11

La punción cutánea desencadena inmediatamente la coagulación, el mayor obstáculo para obtener muestras de calidad.

La **técnica 6-1** describe la extracción de sangre mediante punción digital y la **técnica 6-2**, la extracción del talón.

TÉCNICA 6-1 Extracción de sangre mediante punción digital

MATERIAL:

Guantes
Toallita impregnada en alcohol isopropílico al 70%
Dispositivo de punción digital
Envase de micromuestra
Gasa
Calentador de talón
Recipiente de objetos punzantes y cortantes
Marcador permanente

PROCEDIMIENTO:

Paso 1. Obtener y examinar el volante de petición.

Paso 2. Saludar al paciente (y a los padres, si procede), explicarle el procedimiento que va a seguirse y obtener su consentimiento informado.

Step 3. Identify the patient verbally by having him or her state both the first name and last name and compare the information on the patient's ID band with the requisition form. A parent or guardian may do this for a child.

Step 4. Prepare the patient and/or parents and verify diet restrictions, as appropriate, allergies to latex, or previous problems with blood collection.

Step 5. Position the patient's arm on a firm surface with the hand palm up. The child may have to be held in either the vertical or horizontal restraint.

Step 6. Select equipment according to the age of patient, the type of test ordered, and the amount of blood to be collected.

Step 7. Sanitize hands and put on gloves.

Step 8. Select the puncture site in the fleshy areas located off the center of the third or fourth fingers on the palmar side of the nondominant hand. Do not use the side or tip of the finger.

Step 9. Warm the puncture site if necessary.

Paso 3. Identificar al paciente verbalmente preguntándole su nombre y apellido(s) y comparar la información de la pulsera de identificación del paciente con la que aparece en el volante de petición. En el caso de niños, puede preguntarse a los padres o tutores.

Paso 4. Preparar al paciente (y a los padres, si procede) y comprobar si ha seguido las pautas de alimentación, tiene alergia al látex o han surgido problemas en extracciones de sangre anteriores.

Paso 5. Colocar el brazo del paciente sobre una superficie firme con la palma de la mano hacia arriba. En el caso de niños, puede ser necesario contenerlos¹² en posición vertical u horizontal.

Paso 6. Seleccionar el material de acuerdo con la edad del paciente, el tipo de análisis solicitado y la cantidad de sangre necesaria.

Paso 7. Desinfectarse las manos y ponerse los guantes.

Paso 8. Seleccionar el lugar de extracción en las porciones carnosas del centro de la yema del tercer o cuarto dedo de la mano no dominante. No realizar la extracción en los lados o la punta del dedo.

Paso 9. Calentar el lugar de extracción si es necesario.

¹² Corrección de un cambio realizada del equipo de revisión: «restraint» no es solamente «mantener», sino «contener» con cierta fuerza. Véase el glosario.

Step 10. Cleanse and dry the puncture site with 70 percent isopropyl alcohol in concentric circles and allow to air-dry.

Step 11. Prepare the lancet by removing the lancet locking device and open the cap to the microcollection container.

Step 12. Hold the finger between the nondominant thumb and index finger, with the palmar surface facing up and the finger pointing downward.

Step 13. Place the lancet firmly on the fleshy area of the finger perpendicular to the fingerprint and depress the lancet trigger.

PROCEDURE 6-1 Collection of Blood From a Finger Puncture (Continued)

Step 14. Discard lancet in the approved sharps container.

Step 15. Gently squeeze the finger and wipe away the first drop of blood that may contain alcohol residue and tissue fluid.

Step 16. Collect rounded drops into microcollection containers in the correct order of draw without scraping the skin. Do not milk the site. Collect the sample within 2 minutes to prevent clotting.

Paso 10. Limpiar el lugar de extracción con alcohol isopropílico al 70% haciendo círculos concéntricos y dejar que se seque al aire.

Paso 11. Preparar la lanceta retirando el dispositivo protector y abrir el tapón del envase de micromuestra.

Paso 12. Sujetar el dedo entre el pulgar y el dedo índice de la mano no dominante, con la palma mirando hacia arriba y el dedo apuntando hacia el suelo.

Paso 13. Situar la lanceta con firmeza sobre la porción carnosa del dedo, perpendicularmente a la huella dactilar, y pulsar el disparador.

TÉCNICA 6-1 Extracción de sangre mediante punción digital (continuación)

Paso 14. Desechar la lanceta en un recipiente de objetos punzantes y cortantes homologado.

Paso 15. Apretar ligeramente el dedo y limpiar la primera gota de sangre por si contuviera residuos de alcohol o líquido intersticial.

Paso 16. Obtener las muestras recogiendo gotas esféricas directamente en los envases en el orden de extracción correcto y sin rascar la piel. No estrujar la zona. Extraer cada muestra en un plazo máximo de dos minutos para evitar la coagulación.

Step 17. Cap the microcollection container when the correct amount of blood has been collected.

PROCEDURE 6-1 Collection of Blood From a Finger Puncture (Continued)

Step 18. Mix microcollection containers 5 to 10 times by gentle inversion as recommended by the manufacturer. They may have to be gently tapped throughout the procedure to mix the blood with the anticoagulant.

Step 19. Place gauze on the site and ask the patient or parent to apply pressure until bleeding stops.

Step 20. Label the microcollection containers before leaving the patient and verify identification with the patient ID band or verbally with an outpatient. Observe any special handling procedures.

Step 21. Examine the site for stoppage of bleeding and apply bandage if the patient is older than 2 years.

Step 22. Dispose of used supplies in biohazard containers.

Paso 17. Tapar el envase una vez se haya obtenido la cantidad de sangre adecuada.

TÉCNICA 6-1 Extracción de sangre mediante punción digital (continuación)

Paso 18. Mezclar la muestra invirtiendo el envase entre cinco y diez veces de acuerdo con las indicaciones del fabricante, golpeándolo suavemente si es necesario para mezclar la sangre con el anticoagulante.

Paso 19. Aplicar una gasa en el lugar de extracción y pedir al paciente (o a los padres, si procede) que la presione hasta que deje de sangrar.

Paso 20. Etiquetar las muestras antes de despedirse¹³ del paciente y comprobar que los datos son correctos, ya sea mediante su pulsera de identificación o verbalmente si se trata de un paciente ambulatorio. Consultar si debe seguirse algún procedimiento especial de manipulación.

Paso 21. Comprobar que la herida ha dejado de sangrar y aplicar un apósito si el paciente tiene más de 2 años.

Paso 22. Desechar el material utilizado en recipientes para residuos de riesgo biológico.

¹³ Modificación de un cambio del equipo de corrección: el médico no «deja salir» al paciente, pues puede que este esté ingresado en cama. La nueva opción «despedirse» es más neutra que la anterior «abandona».

Step 23. Thank the patient.

Step 24. Remove gloves and sanitize hands.

Step 25. Complete requisition form.

Step 26. Prepare sample for transportation to the laboratory.

Reproduced with permission from Strasinger, S.K, and DiLorenzo, M.S.:The Phlebotomy Textbook, ed. 3. Philadelphia, F.A. Davis, 2011.

PROCEDURE 6-2 Collection of Blood by Heel Puncture

EQUIPMENT:

Gloves

70 percent isopropyl alcohol pad

Heel puncture device

Microcollection container

Gauze

Warming device

Sharps container

Indelible pen

Paso 23. Dar las gracias al paciente (y a los padres, si procede).

Paso 24. Sacarse los guantes y desinfectarse las manos.

Paso 25. Rellenar el volante de petición.

Paso 26. Preparar las muestras para transportarlas al laboratorio.

Reproducido con autorización de Strasinger, S. K., and Di Lorenzo, M.S.:The Phlebotomy Textbook, ed. 3. Philadelphia, F.A. Davis, 2011.

TÉCNICA 6-2 Extracción de sangre mediante punción del talón

MATERIAL:

Guantes

Toallita impregnada en alcohol isopropílico al 70%

Dispositivo de punción del talón

Envase para microextracción

Gasa

Calentador de talón

Recipiente de objetos punzantes y cortantes

Rotulador permanente

PROCEDURE:

Step 1. Obtain and examine the requisition.

Step 2. Place collection tray in a designated area.

Step 3. Check requisition form and select necessary equipment.

Step 4. Sanitize hands and put on gloves. Put on a gown if it is a nursery requirement.

Step 5. Identify patient by comparing the ID band that is attached to the baby with the requisition form.

Step 6. Position the baby lying on his or her back with the foot lower than the body.

Step 7. Warm the heel for 3 to 5 minutes by wrapping the heel with a warm washcloth or using a commercial heel-warming device.

Step 8. Select the puncture site on the medial or lateral plantar surface of the heel. Do not use the arch or back of the heel.

Step 9. Cleanse the puncture site with 70 percent isopropyl alcohol and allow it to air-dry.

PROCEDIMIENTO:

Paso 1. Obtener y examinar el volante de petición.

Paso 2. Colocar la batea con el material para la extracción en la zona designada.

Paso 3. Seleccionar el material necesario de acuerdo con las indicaciones del volante de petición.

Paso 4. Desinfectarse las manos y ponerse los guantes. Ponerse una bata si así se requiere en la sala de neonatología.

Paso 5. Identificar al paciente comparando los datos de la pulsera de identificación neonatal y los del volante de petición.

Paso 6. Tumbar al bebé de espaldas de manera que los pies estén menos elevados que el cuerpo.

Paso 7. Calentar el talón entre tres y cinco minutos envolviéndolo con una compresa caliente o un calentador de talón comercial.

Paso 8. Seleccionar el lugar de punción en la superficie medial o lateral del lado plantar del talón. No realizar la extracción en el arco plantar ni en la parte posterior del talón.

Paso 9. Limpiar el lugar de punción con alcohol isopropílico al 70% haciendo círculos concéntricos y dejar que se seque al aire.

EVALUATION OF A MICROTAINER COLLECTION BY HEEL PUNCTURE

RATING SYSTEM

2 = Satisfactory

1 = Needs improvement

0 = Incorrect/did not perform

1. Places collection tray in designated area.
2. Examines requisition form.
3. Sanitizes hands and puts on gloves.
4. Organizes and assembles equipment.
5. Identifies patient using ID band.
6. Warms heel.
7. Selects appropriate puncture site.
8. Cleanses puncture site with 70 percent alcohol and allows it to air-dry.
9. Removes lancet locking device and does not contaminate puncture device.
10. Performs puncture smoothly across the heel print.

EVALUACIÓN DE LA EXTRACCIÓN DE MICROMUESTRAS MEDIANTE PUNCIÓN DEL TALÓN

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

2 = Satisfactorio

1 = Necesita mejorar

0 = Incorrecto / no realizado

1. Coloca la batea en el lugar designado.
2. Examina el volante de petición.
3. Se desinfecta las manos y se pone los guantes.
4. Ensambla y coloca el material convenientemente.
5. Identifica al paciente mediante la pulsera de identificación.
6. Calienta el talón.
7. Selecciona el lugar de punción adecuado.
8. Limpia el lugar de punción con alcohol isopropílico al 70% y deja que se seque al aire.
9. Retira el dispositivo de protección de la lanceta sin contaminar el dispositivo de punción.
10. Realiza la punción con suavidad en la huella del talón.

- | | |
|---|--|
| 11. Disposes of puncture device in sharps container. | 11. Desecha el dispositivo de punción en el recipiente de objetos punzantes y cortantes. |
| 12. Wipes away first drop of blood. | 12. Limpia la primera gota de sangre. |
| 13. Collects rounded drops into microcollection container without scraping. | 13. Recoge gotas esféricas en el envase de micromuestra sin rascar la piel. |
| 14. Does not milk site. | 14. No estruja la zona. |
| 15. Collects adequate amount of blood. | 15. Extrae una cantidad adecuada de sangre. |
| 16. Mixes microcollection container 5 to 10 times. | 16. Mezcla la muestra invirtiendo el envase entre cinco y diez veces. |
| 17. Cleanses site and applies pressure until bleeding stops. | 17. Limpia la zona y aplica presión hasta que deja de sangrar. |
| 18. Removes all collection equipment from area. | 18. Retira todo el equipo de extracción de la zona. |
| 19. Disposes of used supplies. | 19. Desecha el material utilizado. |
| 20. Labels tube and verifies identification. | 20. Etiqueta el tubo y comprueba la identificación. |
| 21. Removes and disposes of gloves. | 21. Se saca los guantes y los desecha. |
| 22. Sanitizes hands. | 22. Se desinfecta las manos. |
| 23. Completes patient blood collection log sheet. | 23. Completa la hoja de registro de extracción de sangre del paciente. |

TOTAL POINTS

MAXIMUM POINTS = 46

COMMENTS:

EVALUATION OF NEONATAL

PUNTUACIÓN TOTAL

PUNTUACIÓN MÁXIMA = 46

COMENTARIOS:

EVALUACIÓN DE LA EXTRACCIÓN

FILTER PAPER COLLECTION

RATING SYSTEM

2 = Satisfactory

1 = Needs Improvement

0 = Incorrect/Did Not Perform

1. Examines requisition form.
2. Sanitizes hands and puts on gloves.
3. Identifies patient using the ID band.
4. Organizes and assembles equipment.
5. Selects appropriate heel site.
6. Warms heel.
7. Cleanses site with 70 percent alcohol and allows it to air dry.
8. Removes lancet locking device and does not contaminate puncture device.
9. Performs the puncture across the heel print.
10. Wipes away first blood drop.
11. Evenly fills a circle.

DE SANGRE PARA CRIBADO NEONATAL CON PAPEL DE FILTRO

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

2 = Satisfactorio

1 = Necesita mejorar

0 = Incorrecto / no realizado

1. Examina el volante de petición.
2. Se desinfecta las manos y se pone los guantes.
3. Identifica al paciente con la pulsera de identificación.
4. Ensambla y coloca el material convenientemente.
5. Selecciona el lugar de punción del talón adecuado.
6. Calienta el talón.
7. Limpia el lugar de punción con alcohol isopropílico al 70% y deja que se seque al aire.
8. Retira el dispositivo de cierre de la lanceta sin contaminar el dispositivo de punción.
9. Realiza la punción en la huella del talón.
10. Limpia la primera gota de sangre.
11. Rellena un círculo uniformemente.

- | | |
|--|---|
| 12. Fills all required circles correctly.. | 12. Rellena todos los círculos correctamente. |
| 13. Does not touch inside of circles or blood spots. | 13. No toca ni el interior de los círculos ni las manchas de sangre. |
| 14. Places filter paper in appropriate transport position. | 14. Coloca el papel de filtro en una posición adecuada para el transporte. |
| 15. Applies pressure until bleeding stops. | 15. Aplica presión hasta que deja de sangrar. |
| 16. Disposes of equipment and supplies. | 16. Desecha el material utilizado. |
| 17. Correctly completes all required paperwork. | 17. Cumplimenta correctamente toda la documentación necesaria. |
| 18. Removes gloves. | 18. Se saca los guantes. |
| 19. Sanitizes hands. | 19. Se desinfecta las manos. |
| 20. Delivers sample to laboratory for mailing to reference testing agency. | 20. Envía la muestra al laboratorio para que se remita a la agencia encargada de las pruebas. |

TOTAL POINTS

MAXIMUM POINTS = 40

COMMENTS:

PUNTUACIÓN TOTAL

PUNTUACIÓN MÁXIMA = 40

COMENTARIOS:

3. Comentario traductológico

Hasta aquí hemos visto muchos de los rasgos que definen la traducción médica y las partes del proceso que implica. Hemos visto, también, que el traductor tiene una responsabilidad frente a la sociedad y la ciencia a la que deberá responder con un texto que, además de ser funcionalmente adecuado, transmita «fielmente el contenido semántico del texto original reexpresándolo conforme al buen uso de la lengua meta» (Tabacinic, 2013: 66). Como en toda labor, para ello será necesario aprender a identificar y sortear ciertos escollos que, como dice el título del trabajo, no son solamente terminológicos. En las próximas páginas estudiaremos de cerca los casos más representativos encontrados durante la traducción del fragmento asignado, abordándolos de manera que las reflexiones puedan extrapolarse a la traducción médica en general y servirnos de apoyo en, esperamos, proyectos venideros.

Hasta ahora he utilizado el término *escollos* conscientemente puesto que, como explica Hurtado (2008: 280), existen discrepancias a la hora de definir los obstáculos con los que se encuentra un traductor. A lo largo del presente apartado, y de acuerdo con las definiciones de Nord (en Hurtado, 2008: 282), distinguiremos entre *problema de traducción* (toda cuestión objetiva inherente al texto que se le plantea a un traductor) y *dificultad de traducción* (aquellos apuros subjetivos que dependen de su destreza). Asimismo, consideraremos *errores de traducción* las equivalencias inadecuadas de cualquier tipo (Hurtado en Agost, 2015: 5), sin entrar, como bien apunta Nord (1996: 91), en equivocaciones puramente lingüísticas que un traductor médico ya debería haber superado a estas alturas.

Los problemas de traducción encontrados se presentan ordenados de acuerdo a un esquema específico creado a partir de las clasificaciones de Hurtado y Nord (ambas en Hurtado, 2008: 282, 288), utilizando el término *pragmático* según la segunda autora y no en el sentido lingüístico en el que lo aplica la primera:

- Problemas pragmáticos: relativos a la naturaleza del encargo de traducción
- Problemas conceptuales: de carácter conceptual
- Problemas lingüísticos: de carácter normativo y de uso

Se ha observado que esta clasificación coincide a grandes rasgos con lo que podríamos definir como las tres fases de un proyecto de traducción: preparación (problemas pragmáticos), comprensión (problemas conceptuales) y reexpresión (problemas lingüísticos); en el anexo 2.6 puede consultarse una visión global del esquema.

Leyenda:

Probl.: problema / Ej.: ejemplo / Expl.: Explicación / Estr.: Estrategia

3.1. Problemas pragmáticos

3.1.1. Derivados del contexto profesional

Probl.: **Unificación de terminología**

Ej.: «collection», «puncture site»

Expl.: El término «collection», además de plantear los problemas propios de términos comunes utilizados en un contexto especializado que veremos más adelante, aparecía en el texto con mucha frecuencia y con diversos matices, por lo que era imprescindible consensuar las soluciones para lograr un TM consistente. En la primera versión del glosario común, la traducción más extendida era «extracción», pero aparecía también como «obtención», «toma», «punción» o «recolección».

Estr.: En primer lugar me encargué de extraer del glosario todas las apariciones del término en sus distintas formas: «blood collection», «bilirubin collection», «blood collection from/with», «collection syringe», «collection site», «collector», etc. (86 en total). A continuación, los clasifiqué en grupos conceptuales e indiqué cuántas veces aparecían en el texto, comprobé si debían tratarse de manera especial por tratarse de un título o un nombre comercial y añadí a la tabla el contexto del TO y la propuesta del glosario.

El siguiente paso fue consultar qué términos suelen utilizarse en textos similares, para lo que recurrí a textos paralelos, en particular a manuales que trataran el tema de la extracción de sangre (*Gestión de la calidad en el laboratorio clínico*, *Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica*, *Principios de Preanalítica en Atención Primaria*, *Manual de toma de muestras*) y a un texto general (*Promoción de la salud*). Tras estudiar su uso, establecí definiciones y contextos de uso para los términos que habíamos barajado y revisé los distintos términos, modificándolos de manera acorde si era necesario. El glosario resultado de este ejercicio puede verse en el anexo 2.7.

Un proceso similar se llevó a cabo para el término «puncture site», para el que se decidió utilizar «lugar» en lugar de «zona» por ser el primero más concreto. Sin embargo, quizás por no consultar el contexto o por un excesivo afán de consistencia, en mi fragmento se cambió «zona» por «lugar» en una oración en la que el TO no se refiere al punto concreto sino a la zona del brazo («limpia la zona»). Como bien advierte Mossop (2007b: 91), es importante recordar que «consistency never takes priority over accuracy».

3.1.2. Derivados de las pautas de la editorial

Probl.: **Discrepancia de criterios**

Ej.: **Tratamiento de citas bibliográficas: «Strasinger, S. K., and Di Lorenzo, MS.: *The Phlebotomy Textbook*, ed. 3. Philadelphia, F.A. Davis, 2011.»**

Expl.: Los rasgos de veracidad y precisión del lenguaje médico hacen que la citación y la referencia bibliográfica sean elementos muy habituales en los textos médicos. No obstante, suelen estar muy desatendidos en la traducción. En este caso, la Editorial optó explícitamente por mantener la formulación original, un criterio que podría cuestionarse.

Estr.: Martínez de Sousa (2004: 152) señala que existe discrepancia en la utilización de topónimos originales o adaptados y que «se trata de normas de ‘uso interno’». La forma «Philadelphia» podría justificarse así, pero en este caso también intervienen otros elementos. Las normas de estilo de la UJI (UJI, n.d.) y de la OPS (1995: 176), por citar dos ejemplos, recomiendan adaptar este tipo de información al idioma de publicación, independientemente de que exista una versión traducida. Debería haberse discutido más en profundidad con la Editorial.

3.1.3. Derivados del formato de recepción y entrega

Probl.: **Reproducción del formato original**

Ej.: **Uso de versalitas**

Expl.: De acuerdo con las instrucciones del encargo, debía respetarse el formato del TO. El formato de recepción (obligaba a identificarlo visualmente) y la distribución de esta tarea entre 9 revisores condujo a irregularidades en la versión entregada.

Estr.: Cotejando de nuevo el TO/TM he detectado que en la revisión final se modificó erróneamente el formato de los títulos de la versión que entregué, de modo que he vuelto a corregirlo en la versión actual. Quizás habría sido preferible que se hubieran distribuido los distintos elementos de formato por revisores y no por capítulos.

3.1.4. Instrumentales

Probl.: **Uso de herramientas de TAO**

Ej.: «dispositivo de cierre/protección», «secar (al aire)», «limpia la zona/el lugar»

Expl.: Los rasgos de veracidad y precisión que mencionábamos arriba se transmiten también mediante la estructura uniforme y la consistencia terminológica y sintáctica del texto. Si bien esto no siempre está reñido con la riqueza léxica y sintáctica de la lengua, es justamente esa precisión la que hará que el lector relacione cualquier variación formal con una variación semántica y busque diferencias donde estas quizás no existan.

Estr.: Las herramientas de TAO nos asisten en este sentido, sobre todo en un encargo compartido entre varios traductores. Por un lado, permiten consultar cómo se ha resuelto un término en otros puntos del texto y reutilizar estructuras sintácticas recurrentes para brindar uniformidad al texto (en este caso, por ejemplo, en los pasos de las técnicas descritas o en los formularios de evaluación). Por otro lado, cuentan con herramientas de control de calidad muy útiles para revisar automáticamente la consistencia terminológica.

Al no haber utilizado memoQ durante todo el proceso y haber repartido la revisión final entre todos los estudiantes, fue sumamente difícil mantener esta uniformidad. En la revisión final, mi grupo optó por comparar las versiones de forma manual (figura 12). En la versión del fragmento adjunto se han modificado las inconsistencias encontradas, citadas arriba como ejemplos.

Fig. 12: Unificación manual de sintaxis

EN AMARILLO LAS VERSIÓN ELEGIDA			
VENOPUNCIÓN, CAP. 3			
1. Examina el volante de petición.	1. Examina el volante de petición.	1. Examina el volante de petición.	
2. Saluda al paciente y expone el procedimiento.	2. Saluda al paciente y expone el procedimiento.	2. Saluda al paciente y le expone el procedimiento.	2. Saluda al paciente y le explica el procedimiento.
3. Obtiene el consentimiento informado del paciente.	3. Obtiene el consentimiento informado del paciente.	3. Obtiene el consentimiento informado.	
4. Identifica verbalmente al paciente.	4. Identifica al paciente verbalmente.	4. Identifica al paciente verbalmente.	
5. Revisa la pulsera de identificación del paciente.	5. Examina la pulsera de identificación del paciente.	5. Examina la pulsera de identificación del paciente.	
6. Compara la información del volante de petición con la pulsera de identificación.	6. Compara el volante de petición con la pulsera de identificación.	6. Compara el volante de petición con la pulsera de identificación.	
7. Escoge los tubos y el material pertinente para el procedimiento.	7. Selecciona los tubos y el material necesario.	7. Selecciona los tubos y el material de punción.	
8. Se desinfecta las manos y se pone los guantes.	8. Se desinfecta las manos y se pone los guantes.	8. Se desinfecta las manos y se pone los guantes.	
9. Coloca en posición el brazo del paciente.	9. Coloca el brazo del paciente en posición.	9. Coloca la mano del paciente en posición. [OK MANO AQUÍ]	
10. Aplica el torniquete.	10. Aplica el torniquete.	10. Aplica el torniquete.	
Encuentra la vena mediante palpación.	11. Palpa la vena.	11. Palpa en busca de la vena.	
12. Suelta el torniquete.	12. Suelta el torniquete.	12. Suelta el torniquete.	
13. Limpia la zona y la deja secar al aire.	13. Limpia el sitio y deja que se seque al aire.	13. Limpia el sitio y deja que se seque al aire.	
14. Monta el material y lo coloca en su lugar.	14. Ensambla y coloca el material convenientemente.	14. Monta y coloca el material de forma correcta.	
15. Aplica de nuevo el torniquete.	15. Vuelve a aplicar el torniquete.	15. Vuelve a aplicar el torniquete.	
16. No toca el punto de punción con los dedos sucios.	16. No toca el sitio de punción con el dedo sucio.	16. No toca el punto de punción con los dedos sin desinfectar.	
	17. Comprueba el movimiento del émbolo.	17. Comprueba el movimiento del émbolo si se inserta una jeringa.	
17. Extrae el capuchón de la aguja y la examina.	18. Retira el capuchón y comprueba la aguja.	18. Retira el capuchón y comprueba la aguja.	
18. Fija la vena bajo el punto de punción.	19. Fija la vena debajo del sitio de punción.	19. Fija la vena debajo del punto de punción.	Fija la vena por debajo del sitio de punción.
		20. Sujeta la aguja de forma correcta.	
19. Pincha la vena suavemente con el bisel mirando el ángulo.	20. Penetra suavemente en la vena con el ángulo.	21. Penetra en la vena cuidadosamente con el ángulo.	Pincha la vena suavemente con el ángulo a

3.2. Problemas conceptuales

3.2.1. Grado de especialización y densidad terminológica

Probl.: **Terminología especializada**

Ej.: «**capillary blood gases**», «**blood smear**»

Expl.: Como se ha explicado en el análisis textual, el fragmento asignado presentaba poca densidad terminológica y era conceptualmente asequible. De cara a la traducción, la terminología especializada del fragmento puede distinguirse entre términos comprensibles que presentan únicamente dificultades de traslación y términos conceptualmente oscuros para el traductor. Entre estos últimos encontramos también diferencias pragmáticas entre aquellos en los que es imprescindible profundizar para comprender a fondo el TO («blood smear», que comentaremos a continuación) y aquellos cuya función o contexto en el mismo exigen un esfuerzo menor por parte del traductor («capillary blood gases» aparece como elemento de una lista).

Estr.: Véase el glosario adjunto.

3.2.2. Errores del TO

Probl.: **Error de expresión en el TO**

Ej.: «The order of draw for collecting multiple samples from a dermal puncture is different from venipuncture because of the tendency of platelets to accumulate at the site of a wound. **Blood to be used for tests for the evaluation of platelets, such as blood smear, platelet count, and complete blood count (CBC), must be collected first.** The blood smear should be made first, followed by the lavender ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) microcollection container.»

Expl.: En ocasiones, el TO puede presentar errores que no obstaculicen gravemente la función del texto pero que dificulten la comprensión del mensaje y atenten contra la precisión.

Estr.: En caso de que el TO contenga este tipo de errores y no haya duda del mensaje que ha querido transmitir el autor, el traductor tiene la potestad (e incluso el deber) de corregir el TM. Para ello, es necesario comprender exactamente dónde se encuentra el error.

En el caso del ejemplo, y ayudada por el profesor Navascués, empecé analizando los términos especializados de la oración: «evaluation of platelets», «blood smear», «platelet count» y «complete blood count». El primero de ellos, «evaluation» es un

término polisémico que, como se indica en el Libro Rojo, además de evaluar significa «calcular, valorar, calificar, determinar, precisar, fijar, analizar, estudiar, probar, ensayar o juzgar». La frase anterior a la que nos ocupa indica que se trata de un examen para estudiar el número de plaquetas: «because of the tendency of platelets to accumulate at the site of a wound». Así pues, estamos hablando de pruebas de «recuento de plaquetas».

El problema de expresión viene a continuación, pues las tres pruebas que se indican no sirven únicamente para averiguar la cifra de plaquetas: tanto el *blood smear* o frotis sanguíneo como el *complete blood count* o hemograma brindan resultados sobre el número de plaquetas, pero también sobre otros elementos de la sangre. Es por lo tanto un error establecer un paralelismo entre estos tres términos. No obstante, es cierto que el frotis sanguíneo se utiliza a menudo específicamente para este fin (*Hematology: clinical principles and applications*, p. 176), y así se redactó en la versión entregada a la Editorial, pero visto con perspectiva considero que es más claro para lector equiparar sintáctica y conceptualmente el frotis sanguíneo y el hemograma.

Traducción entregada y corrección en la versión actual: «Por lo tanto, se extraerán primero las muestras destinadas al estudio plaquetario, ~~tales como el frotis sanguíneo o~~ el recuento de plaquetas específico, o a otras pruebas que incluyan las plaquetas, como el hemograma completo o el frotis sanguíneo.»

Probl.: **Ambigüedad en el TO**

Ej.: **«order of collection»**

Expl.: Como en otros ámbitos, en la traducción médica la gramática del inglés también favorece la aparición de ambigüedades de sentido, si bien en este sector no suelen ser fruto de la voluntad del autor. Estas pueden deberse, entre otros, al orden sintáctico de los elementos o a la categoría gramatical de la palabra.

Estr.: En el fragmento asignado, el título «Order of collection» prestaba a confundirse con el término «requisition form», incluso si leíamos la primera oración: «The order of draw for collecting multiple samples from a dermal puncture is different from venipuncture» (que abre el párrafo discutido en el punto anterior). Solo con la lectura del párrafo completo es posible entender que el autor se refiere al orden de extracción de las muestras.

Probl.: Inconsistencia en el TO

Ej.: «container» y «tube»

Expl.: La precisión del lenguaje médico choca en ocasiones con la propia riqueza de la lengua (sinónimos) y, también, con la ausencia de tacto lingüístico de algunos autores o los plazos ajustados del sector editorial. Como comentemos en el punto 3.3.3., «micro-», la relación entre los distintos tipos de tubos («microhematocrit tube», «microcollection container», etc.) no estaba expresada con claridad en el TO. Uno de los motivos que obstaculizaban la comprensión era una inconsistencia terminológica, agravada además por aparecer repartida entre los fragmentos de dos estudiantes.

Estr.: Si observamos el índice del capítulo en la figura 13, nos damos cuenta de que el autor utiliza primero «containers» como hiperónimo de los tubos en la p. 132 (término que se tradujo como «envases») y después, en la p. 136, en lugar de «tubes» para referirse a los tubos de microextracción. La figura 6-7 que vemos en la figura 14 y el texto que aparece a su izquierda disipan por fin las últimas dudas: «container» es en efecto el término general y «capillary tube» y «microhematocrit tube», sinónimos. Así pues, como sucede a menudo, la respuesta estaba en el propio TO («Mandamiento 11º: Neglecting the original, where's Wally?» en Navascués y otros, 2014) y solo es necesario coger cierta perspectiva y relacionar los conceptos del texto completo.

Chapter 6	
DERMAL PUNCTURE 129	
Learning Objectives 129	
Key Terms 130	
Introduction 130	
Importance of Correct Collection 130	
Composition of Capillary Blood 130	
Dermal Puncture Equipment 131	
Skin Puncture Devices 131	
Microsample Containers 132	
Capillary Tubes 132	
Microcollection Tubes 133	
Dermal Puncture Procedure 133	
Blood Collector Preparation 133	
Patient Preparation 134	
Patient Position 134	
Site Selection 134	
Heel Puncture Sites 134	
Finger Puncture Sites 135	
Cleansing the Site 135	
Performing the Puncture 135	
Heel Puncture 135	
Finger Puncture 135	
Puncture Device Position 135	
Puncture Device Disposal 136	
Sample Collection 136	
Microhematocrit Tubes and Micropipettes 136	
Microcollection Containers 136	
Order of Collection 137	
Bandaging the Patient 137	
Labeling the Sample 137	
Completion of the Procedure 137	
Special Dermal Collections 143	
Collection of Newborn Bilirubin 143	
Collection of Newborn Screening Tests 143	
Blood Collection 143	
Bibliography 146	
Internet Resources 146	
Review Questions 146	

Fig. 13: Índice del capítulo

Fig. 14: Tipos de envases

use, retractable, disposable devices in varying ceprns. Tenderfoot and Tenderlett devices are designed for heel and finger punctures, respectively. Models are available ranging from the Tenderfoot for preemies (Fig. 6-5) to the Tenderlett for adults (Fig. 6-6).

Microsample Containers

Figure 6-7 illustrates some of the major sample containers available for collection of microsamples, including capillary tubes, micropipettes, and microcollection tubes. Some containers are designated for a specific test, and others serve multiple purposes.

Capillary Tubes

Capillary tubes, frequently referred to as microhematocrit tubes, are small plastic tubes that fill by capillary action



FIGURE 6-7 Microsample containers. (Reproduced with permission from Strasinger, S.K, and G.L. Lorenzo, M.S.: *The Phlebotomy Textbook*, ed. 3, Philadelphia, F.A. Davis, 2011.)

3.2.3. Diferencias y referencias culturales

Probl.: **Referencias culturales**

Ej.: **«thanking the patient and/or the parents»**

Expl.: Como apunta Marsh (1999), el elemento cultural es poco presente en los textos médicos, ya que «la medicina moderna es internacional. (...), en general las diferencias culturales suelen encontrarse a nivel de los pormenores de algunos aspectos de la terapéutica». En el fragmento asignado, aparece una leve referencia al sistema de salud occidental en el hecho de que un menor siempre irá acompañado en un contexto médico de un progenitor o tutor y de que el paciente es además cliente y recibe un trato cortés. El autor los implica por lo tanto en las instrucciones para la extracción de sangre a menores.

Estr.: Por tratarse del mismo contexto cultural, no es necesario realizar ninguna adaptación. No obstante, nos damos cuenta de que el TO es inconsistente con esta referencia y olvida en ocasiones incluirla o especificar que solo estarán presentes con menores. El TM se han homogeneizado en este sentido, añadiendo por ejemplo un inciso: «pedir al paciente (o a los padres, si procede)».

3.3. Problemas lingüísticos

Discrepancia entre el uso y la norma.

Los siguientes puntos de este apartado comparten el problema derivado de la distancia entre el lenguaje médico real utilizado por los profesionales del sector y las directrices teóricas establecidas por diversos organismos u obras. Varios autores han reflexionado sobre esta cuestión para dilucidar sus causas y definir una postura. Gutiérrez (2008: 6, 8) señala que muchas obras lexicográficas son traducciones en sí mismas y fruto de contextos profesionales poco adecuados. Navarro (Navarro, 1997: 10, 21, 91), por su parte, no duda en dar prioridad al uso médico habitual frente al normativo, puesto que «las lenguas están vivas y renuevan constantemente su léxico». Eso sí, cabrá hacerlo con rigor lingüístico.

3.3.1. Estilísticos

Probl.: Adecuación a la variación lingüística: el español neutro

Ej.: Uso de la 2ª persona, «indelible pen»

Expl.: El encargo exigía que se realizara la traducción al español neutro, una variante dialectal que no es propia de ningún hablante. (Villegas, 2006: 320) la define como «un artificio perfeccionado en estos últimos tiempos de interacción infinita que nos toca vivir, y existe con la única intención de servir productos a la mayor cantidad posible de público con el menor esfuerzo (léase costo)». Efectivamente, la Editorial publica sus obras en todo el mercado hispanohablante, por lo que el TM debe ser adecuado para lectores de todo el globo. García Izquierdo (2006) subraya que estas diferencias no suelen ser un obstáculo para comprender el mensaje, pero coincide en que existe una demanda de esta variante en la traducción médica, incluso para textos especializados a pesar de que se tienda a pensar que utilizan un lenguaje más internacional.

Estr.: Esta variante afecta principalmente a las formas verbales y al vocabulario. La 2ª persona (del singular en nuestro caso) está muy marcada por la variante dialectal, de modo que se consensuó una forma alternativa para redactar las indicaciones (forma impersonal para los segmentos descriptivos y el infinitivo para las pautas de procedimiento).

Asimismo, el fragmento asignado también contenía léxico cotidiano como «pen» (el diccionario WordReference ofrece bolígrafo, lapicero/a y birome, además de rotulador y marcador para el tipo de bolígrafo que se mencionaba en el texto). Si bien se optó por «rotulador» porque serles esta forma más familiar a la mayoría de traductores del grupo, la verdad es que este término se entiende como una máquina en algunos contextos geográficos (3ª acepción del DRAE). En la versión actual se ha sustituido por «marcador», un término menos común en España pero transparente para todos los hablantes¹⁴.

A pesar de que todavía no hay recomendaciones explícitas sobre el español neutro ni glosarios suficientemente completos, son varias las publicaciones pueden consultarse, tales como el estudio de Petrella (n.d.), el glosario de Bazerque (n.d.) o los artículos mencionados arriba.

¹⁴ Véanse las definiciones de «[rotulador](#)» y «[marcador](#)» en el DRAE.

Probl.: **Registro: tenor y modo**

Ej.: **Mecanismos de fluidez y precisión**

Expl.: Como explicábamos en el apartado del análisis textual, la función pedagógica del texto requiere que el TO y el TM presenten la información de manera muy clara y fluida. Para ello, la LO utiliza oraciones simples y cortas y verbos muy descriptivos y evita el uso de pronombres para evitar ambigüedades.

Estr.: Los mecanismos de nuestra LM son distintos, pues se prefiere la subordinación y las frases explicativas más extensas (Marsh, 1999), así como el uso de pronombres y sinónimos para evitar la monotonía. En otras ocasiones, es necesario visualizar la situación y reformular la oración para lograr el mismo nivel de fluidez:

«The tip of the collection container is placed beneath the puncture site and touches the underside of the drop. The first three drops of blood *provide the channel to allow blood to flow freely into the container.*»

«Para ello se coloca la punta del tubo debajo del lugar de punción de manera que toque la parte inferior de la gota de sangre; las tres primeras gotas *guiarán el resto de flujo hacia el interior.*»

El resultado a veces es un estilo en apariencia poco científico, para el que habrá que encontrar un equilibrio entre la concisión y la explicación. De todos modos, Alexandre y Amador (2003: 16) describen cómo «han cambiado mucho los tiempos desde que Ramón y Cajal se quejara de la vacuidad de la ciencia española y de la afectación de su lenguaje (...). Esa tradición casposa de verbosidad autocomplaciente ya no existe (...)».

3.3.2. Textuales

Probl.: **Mecanismos cohesivos**

Ej.: **Grado de explicitud semántica de las conjunciones**

Expl.: En el fragmento asignado, los mecanismos cohesivos vienen dados por los aspectos del registro que acabamos de explicar. Además de los ya mencionados, es frecuente que los textos médicos planteen al traductor otro reto especial: desentrañar el significado implícito de las conjunciones inglesas y adaptar el grado de explicitud al de nuestra LM (Baker en García y Ordoñez, 2015: 43).

Estr.: Tanto estas autoras como Montalt y González (2007: 155) señalan la importancia de explicitar estas conexiones. Las primeras observan que el uso en nuestra LO varía en función del género y que las oraciones breves fomentan el empleo de conjunciones implícitas, «lo cual obliga muchas veces al traductor español a unir dos o más oraciones del original inglés en una sola en el TM en español, y por lo tanto a explicitar mediante elementos conjuntivos relaciones que en el original estaban implícitas» (2015: 43).

3.3.3. Léxicos

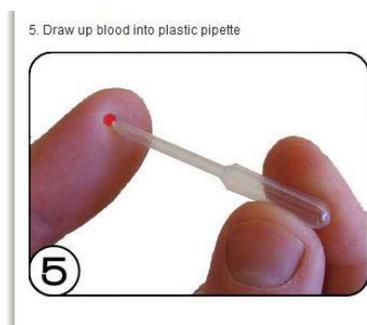
Probl.: **Terminología: neologismo**

Ej.: **micro- (microcollection, microsample, microcontainer, micropipette, microhematocrite tube, microtube, microtainer®)**

Expl.: En este caso, el problema radica en la combinación de cuestiones conceptuales (desentrañar la relación entre los términos), de uso (pues no hay un término acuñado), de precisión (en cuanto a cuál es el referente de «micro-»), así como de corrección en la creación y el uso de este neologismo.

Estr.: En primer lugar, la consulta del propio texto permite comprender el concepto de «microsample» («A sample less than 1 mL in amount») y, si nos fijamos en la estructura de títulos y subtítulos, averiguar la relación entre los distintos términos: un proceso («microcollection»), un resultado («microsample»), un homónimo («microcontainer»), distintos envases («microtube») y un accesorio («micropipette»). La búsqueda en Internet de imágenes y vídeos ayuda a visualizar estos conceptos (figuras 15 y 16).

Fig. 15: Micropipeta



Fuentess:

<http://www.hivtestkits.co.za/how-to-use-hiv-test-kit.php>

<https://www.youtube.com/watch?v=S11C1hZzG18>

Fig. 16: Vídeo



Por tratarse de un término transparente, se puede proceder a comprobar diversos intentos de traducción en textos paralelos. Se trataría del procedimiento inverso al que realizamos para descubrir el significado de un término mediante el análisis morfológico antes de acudir al diccionario (Stewart, 2010: 21). La búsqueda mediante diversas herramientas nos ofrece resultados muy dispares: en Google Libros y en la base de datos del IME obtenemos más textos pertinentes con «micromuestra*», mientras que en Google Académico «microtubo*» aparece 9 veces más.

Sin embargo, si analizamos el significado de «micro-» vemos que se refiere a la muestra y no al envase, por lo que sería más correcto referirse a «micromuestra». Esta decisión permite además establecer un patrón homogéneo entre los distintos términos: «extracción de micromuestra», «envase de micromuestra» e incluso «tubo de microhematocrito», que mantiene el término propio acuñado al que hace referencia («El microhematocrito es una medida del volumen de los eritrocitos centrifugados», (Rodak, 2004: 171). La única excepción, «micropipeta», puede aceptarse por estar más lexicalizada (2.500 resultados en Google Académico).

Finalmente, en el foro se planteó la posibilidad de utilizar «mini-», la cual puede descartarse pues es más común la prefijación con formantes cultos (Gutiérrez, 2015: 7), como observamos en los 50 neologismos formados con este lexema que aparecen en Dicciomed.

Probl.: **Fraseología y colocaciones**

Ej.: **«produce hemolysis», «avoid hemolysis»**

Expl.: Ya en el prólogo nombraba la fraseología como uno de los objetivos personales de las prácticas. El fragmento asignado ha presentado efectivamente unidades problemáticas, coincidiendo con la afirmación que se desprende del estudio de Muñoz (2014: 175) de que la mimetización del lenguaje médico es uno de los problemas principales de este tipo de traducción. Aguado (2007: 53) señala que es este «el factor que confiere naturalidad al discurso científico» y Keller (2011: 235), que los errores de este tipo son los que nos «delatan como no especialista». A pesar de que autores como Montalt y González (2007: 151-152) los consideran como conceptos distintos, los trataremos aquí de forma conjunta porque ambos plantean el mismo problema para el traductor¹⁵.

¹⁵ Aguado los considera sinónimos (2007: 56).

Estr.: Este radica en que estas expresiones lexicalizadas de uso común no aparecen en las obras lexicográficas. Tanto Aguado (2007: 57) como Brenner y Holderbaum (2010: 4) coinciden en observar que, además del alto grado de fijación, estas unidades se caracterizan por contener un término especializado y un núcleo verbal, el cual no suele constar en los diccionarios por considerarse léxico común. Para resolverlas, pues, habrá que recurrir al bagaje que vayamos adquiriendo mediante la lectura de textos médicos como parte de nuestra formación continua: «This can be done intuitively after many years of conscious practice or», y esta es la parte que más nos interesa en este punto de nuestra carrera, «by means automatic lexical analyzers» (Montalt y González, 2007: 152). Puesto que seguramente carezcamos de estas herramientas, los textos paralelos serán la mejor opción para comprobar la frecuencia de uso de propuestas de traducción. Pero, ¿y si no estamos seguros de haber adivinado la palabra correcta? (Maniez, 2007: 163) propone realizar búsquedas con un asterisco substituyendo a la palabra completa. La siguiente búsqueda se realizó en Google Académico tras entregar la traducción final, por lo que se ha modificado en la versión actual:

“pueden * hemólisis” = provocar, causar, producir, inducir, ocasionar, desencadenar...

“*provocar* hemólisis” = 93

“*causar* hemólisis” = 179

“*producir* hemólisis” = 292

Por último, la misma técnica sirve para comprobar construcciones sintácticas:

“evitar hemólisis” (132 resultados) / “evitar *la* hemólisis” (197 resultados)

Probl.: **Léxico común en contexto especializado**

Ej.: «**squeezing (milking)**», «**scoop**», «**extender**»

Expl.: Como hemos ido viendo hasta ahora, el lenguaje médico no es estrictamente científico y especializado. El continuo de formas que engloba conlleva que el léxico tome también distintas formas. En el fragmento asignado aparecen a menudo palabras de uso común, algunas como parte del discurso descriptivo («squeezing») y otras que constituyen neologismos de sentido («scoop», «extenders») típicos de áreas del saber poco reguladas (Gutiérrez Rodilla, 2015: 1-2) como es la del instrumental y los dispositivos médicos.

Estr.: Como cabe suponer, estos términos no constan (o todavía no) en las obras lexicográficas. Para resolverlos, será útil visualizar el concepto para entender qué ha originado en la LO el uso de esta palabra. Si se trata de léxico común no acuñado, tendremos libertad para expresarlo del modo que consideremos más conveniente, teniendo en cuenta que la expresión en el TO también contiene un cierto grado de subjetividad. Tras barajar opciones para «squeezing (milking)» como «presionar o apretar con fuerza», «apretar repetidamente y con fuerza (exprimir)» o «bombear», se optó por sintetizar ambos en la forma única de «estrujar»:

«Strong consistent squeezing (milking) must be avoided» ☞ «No se debe estrujar la zona»

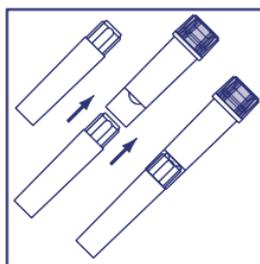
Para los neologismos de sentido del instrumental será necesario de nuevo recurrir a textos paralelos para encontrar la solución adecuada. Estas se buscaron en catálogos de la marcas BD en distintas variantes regionales (si bien se observó que la traducción estaba algo descuidada), así como en la base de datos de patentes Patentscope y en textos sobre flebotomía. Puesto que en el caso de «scoop» y «extensor» no parece haber un único término acuñado, se optó por las opciones transparentes y lingüísticamente correctas «recolector» y «prolongador» respectivamente.

Las siguientes imágenes de las figuras 17 y 18 fueron de ayuda para comprender los términos:

Fig. 17: *Scoop*



Fig. 18: *Extensor*



Fuentess:

http://img.medicaexpo.es/images_me/photo-g/71022-7281531.jpg

https://www.bd.com/vacutainer/pdfs/microtainer_VDP40023-04.pdf

Probl.: **Extranjerismos, calcos, préstamos y palabras traidoras**

Ej.: **«test», «lavender», «nursery»**

Expl.: Es de sobras conocida la gran influencia del inglés sobre el español, en particular en el campo de las ciencias en el que parece ser la lengua franca. Esta deja marcas en los textos mediante diversos modos que trataremos aquí de forma conjunta por presentar el mismo peligro: empobrecen el idioma y crean errores de equivalencia semántica.

Estr.: Para evitarlo, pueden generalizarse dos pautas: la primera, no recurrir a un extranjerismo si la LM ya cuenta con un término equivalente aceptado por la RAE (Navarro, 1997: 12). Así se ha hecho en la traducción con términos como «*test» (anglicismo) o «*lavanda» (galicismo), para los que se han utilizado los términos autóctonos «prueba» o «análisis» y «lila» respectivamente.

La segunda, prestar atención a que el TM que estamos produciendo tiene sentido. Si bien es posible conocer la mayoría de palabras traidoras gracias a numerosos artículos y herramientas¹⁶, solamente la máxima atención puede asegurarnos que no estamos pasando por alto ninguno de estos términos. En la oración «Put on a gown if it is a nursery requirement» encontrada en el contexto de la punción en el talón de recién nacidos, no tiene sentido que «nursery» signifique «*enfermería» porque no se ha mencionado en la descripción de las otras técnicas, porque no suele llevarse a los recién nacidos a una enfermería y porque en las enfermerías no suele llevarse bata («coat», en inglés) sino un traje de dos piezas.

3.3.4. Morfosintácticos

Probl.: **Formas verbales: la pasiva y el gerundio**

Ej.: **Descripción de las técnicas mediante pasivas, gerundio con valor nominal**

Expl.: De nuevo abordamos conjuntamente dos conceptos por la similitud que comparten: se trata de construcciones sintácticas extremadamente comunes en inglés y extremadamente copiadas en castellano, error –su abuso– que produce un calco sintáctico: «Aunque la pasiva no es en sí incorrecta, su abuso es una de las cosas que más desfiguran el genio de nuestra lengua y que más da a un escrito aire forastero» (Navarro, 1997: 102). Lo mismo sucede con el gerundio, «uno de los usos lingüísticos que más recelos, dudas, críticas, temores y vacilaciones ha suscitado y suscita en español» (Mendiluce, 2002: 74).

¹⁶ Navarro, acérrimo enemigo de este problema, ha hecho una gran contribución con la publicación de su Libro Rojo y varios artículos, recopilados en Navarro, 1997.

Estr.: En los textos médicos ingleses es frecuente el uso de la pasiva con intención de ocultar el autor para dar objetividad al texto. Sin embargo, este no es el tipo de pasiva que aparecía en el fragmento asignado, en el cual se utiliza principalmente para describir una secuencia de pasos: «Microcollection containers are slanted down during the collection, and blood is allowed to run through the collection scoop». En este caso, podría sustituirse tanto en la LO como en la LM por un infinitivo con valor imperativo, pero la Editorial había expresado su preferencia por el uso de las formas impersonales. Teniendo en cuenta que la forma pasiva refleja o impersonal es también uno de los recursos del español para expresar instrucciones (además de la forma pasiva más frecuente, Navarro 1997: 101), se acordó utilizar esta forma para estos segmentos en toda la obra, si bien evitando hacerlo de forma acrítica:

«The tip of the collection container is placed» ☞ «Para ello se coloca la punta del tubo»
 «When a tube is filled» ☞ «Una vez obtenida la cantidad de sangre necesaria»

Por lo que al gerundio respecta, encontramos en el fragmento solo la forma con valor nominal, la cual puede sustituirse por un infinitivo o reformulando la oración:

«Bandaging the Patient» ☞ «Aplicación del apósito»
 «Clotting is triggered on puncture» ☞ «La punción cutánea desencadena la coagulación»

No observamos en cambio ninguna forma del gerundio copulativo o ilativo, conocido como *gerundio médico* por ser muy frecuente en este lenguaje y que puede sustituirse a menudo con una simple «y» (Mendiluce, 2002: 76).

Probl.: **Modulación: modales, atenuadores e intensificadores**

Ej.: **Verbos modales, «ensure more accurate», «greatest obstacle», «is recommended»**

Expl.: Otra de las características del lenguaje biomédico inglés es el uso de la modulación en el discurso para intensificar o atenuar el mensaje. A pesar de ser más habitual en otro tipo de géneros como los artículos científicos (en los que «se evitan afirmaciones que suenen drásticas, tajantes o rotundas, ya que se supone que, en la ciencia, todo es provisional, y no pueden existir verdades absolutas», Claros, 2006: 93), aparece en toda clase de textos. Es esencial evitar subtraducir estos matices cuando intentamos adecuar el texto a nuestra LM, menos propensa a utilizar este recurso y dispuesta de otros mecanismos para expresar la modalidad, y cometer así un grave error de equivalencia pragmática (Montalt y González, 2007: 148)

Estr.: Para asegurarnos de respetar estos elementos, es necesario prestar atención al contexto y buscar la equivalencia semántica y de uso más apropiada. En el caso del fragmento asignado, la modulación aparece principalmente en el segmento descriptivo mediante verbos modales, esenciales para señalar el grado de necesidad, posibilidad u obligatoriedad del paso o la situación que se describe. Los siguientes ejemplos muestran las distintas opciones de traducción de un mismo verbo en función del contexto:

- «Squeezing (milking) must be avoided...» ☞ «No se debe estrujar la zona...»
- «If a second puncture must be made...» ☞ «En caso de que sea necesario realizar...»
- «Labels can be wrapped around...» ☞ «Estas se pegan alrededor de...»
- «This can cause erroneous results...» ☞ «...y evitar así obtener resultados erróneos...»
- «The adhesive may cause...» ☞ «El adhesivo de los apósitos puede causar...»

Como se muestra en las figuras 19-20, otros textos paralelos del mismo género (*Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria* y *Microbiología clínica*) utilizan también la construcción «deber + verbo» en forma impersonal y el modal «poder» para indicar posibilidades en el futuro.

Se ha revisado la traducción de estos elementos en la versión entregada a la Editorial y se han realizado modificaciones en la versión actual, como la siguiente en la que el grado de obligatoriedad en el TM era mucho mayor que en el TO:

- «Gently tapping the bottom of the tube may be necessary to force blood to the bottom.»
- «Debe golpearse el tubo suavemente si la sangre no llega a la base por sí sola.»
- ☞ «Si la sangre no llega a la base por sí sola, bastará con golpear el tubo suavemente.»

Figs. 19: Uso de verbos modales

542 Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria

Tabla 60.1. VALORES LEUCOCITARIOS NORMALES (Cél./mm³)

Tipo de célula	Mediana	Rango	Porcentaje
Leucocitos	7.000	4.000-11.000	
Neutrófilos	4.000	1.800-7.200	40-75
Linfocitos	2.500	1.500-4.000	20-45
Monocitos	450	200-900	2-10
Eosinófilos	150	0-700	1-6
Basófilos	30	0-150	0,2-1

Para calcular n.º de cél./litro multiplicar por 10⁶.

ALTERACIONES

Ante la presencia de una alteración en la serie blanca, hay que confirmarla y repetir el hemograma con 10-15 días de intervalo. Pueden tener valor diagnóstico tanto las alteraciones cuantitativas como las cualitativas.

Cualitativas

Las alteraciones observables en el frotis de sangre periférica pueden ser:

Figs. 20: Uso de verbos modales

542 Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria

Tabla 60.1. VALORES LEUCOCITARIOS NORMALES (Cél/mm³)

Tipo de célula	Mediana	Rango	Porcentaje
Leucocitos	7.000	4.000-11.000	
Neutrófilos	4.000	1.800-7.200	40-75
Linfocitos	2.500	1.500-4.000	20-45
Monocitos	450	200-900	2-10
Eosinófilos	150	0-700	1-6
Basófilos	30	0-150	0,2-1

Para calcular n.º de cél./litro multiplicar por 10⁶.

ALTERACIONES

Ante la presencia de una alteración en la serie blanca, hay que confirmarla y repetir el hemograma con 10-15 días de intervalo. Pueden tener valor diagnóstico tanto las alteraciones cuantitativas como las cualitativas.

Cualitativas

Las alteraciones observables en el frotis de sangre periférica pueden ser:

Cualitativas

Las alteraciones observables en el frotis de sangre periférica pueden ser:

- *Desviación izquierda*. Aumento en el número de cayados (normales hasta el 5 % de leucocitos totales), e incluso salida de otras células inmaduras de la serie granulocítica (mielemia) a sangre periférica. Podemos verla en infecciones, quemaduras, acidosis diabética, neutrofilia intensa, síndromes mieloproliferativos crónicos, etc.
- *Desviación derecha* (hipersegmentación). Se observa fundamentalmente en anemia megaloblástica, también en la agonía, remisiones, etc.
- *Reacción leucemoide*. 30.000-50.000 leucocitos/mm³. Se trata de una importante leucocitosis con mielemia moderada, que ocurre de forma reactiva a otros procesos: infecciones agudas, mononucleosis infecciosa, neoplasias, leucemias, hemólisis, hemorragia aguda, eclampsia, quemaduras, tratamiento con vitamina B₁₂-ácido fólico.
- *Síndrome leucoeritroblástico*. Neutrofilia con desviación izquierda y eritroblastosis. Puede verse en infiltración medular, mieloproliferación anómala, enfermedades severas como sepsis, anemias, insuficiencia cardíaca, hemorragias agudas, hemólisis. Un porcentaje considerable tiene una neoplasia subyacente.
- *Linfocitos atípicos* (grandes, hiperbasófilos). Muy característicos de mononucleosis infecciosa (MI), también se dan en infecciones por CMV, toxoplasma, VIH, VHS tipo 2, rubeola, influenza, hepatitis, adenovirus, reacciones de hipersensibilidad a fármacos.
- *Presencia de blastos en sangre periférica*. Leucemias agudas, síndromes mielodisplásicos, linfomas que infiltran médula ósea (MO).
- *Degranulación de los neutrófilos*. Síndromes mielodisplásicos, ferropenia crónica y anemias refractarias.
- *Granulación tóxica de los neutrófilos*. En infecciones bacterianas graves.
- *Anomalía de Pelger-Huet*. Defecto congénito de la segmentación nuclear de los neutrófilos (hiposegmentación), también visible en algunas enfermedades hematológicas (pseudo Pelger).

Probl.: Preposiciones y régimen preposicional

Ej.: «available for», «punción en el / del talón»

Expl.: La traducción de las preposiciones plantea al traductor médico un reto similar al de las conjunciones, pues suelen ser más concisas en inglés que en español. Además de esto, estas no cuentan con equivalentes exactos, de modo que pueden dar lugar a errores de comprensión y de sentido si, por *secundarias*, no se les presta suficiente atención (Tabacinic, 2013: 67). Por otro lado, en ocasiones la dificultad se encuentra en la correcta utilización del régimen preposicional de un verbo o un sustantivo.

Estr.: Como señala la misma autora (2013:67), una vez comprendido su significado «es preciso desverbalizarlas y reexpresar correctamente en castellano el valor semántico que aportan al discurso». Un ejemplo de ello es la siguiente oración con la preposición «for» (una de las más problemáticas junto con «with» y «in»), corregida durante la revisión del capítulo ajeno:

«Written procedures should be available *for* using the comercial systems for identyfing the patient and simple.» ☞ «Deben existir métodos por escrito *para* utilizar los sistemas comerciales que identifiquen al paciente y la muestra.» ☞ «Los protocolos *sobre cómo* utilizar los sistemas comerciales que identifiquen al paciente y la muestra deben estar disponibles por escrito.»

En cuanto a las dudas sobre el régimen preposicional, podemos recurrir a fuentes de carácter lexicográfico como el Diccionario panhispánico de dudas (DPD) o a otras herramientas como el Corpus de referencia del español actual (CREA). Esta última nos brinda información sobre la frecuencia de uso en contextos determinados, y permite salir de dudas en casos como el del ejemplo (figuras 21-22).

Figs. 21 y 22: «punción en el» (2) vs. «punción del» (14)

Estadísticas								
Año	%	Casos	País	%	Casos	Tema	%	Casos
1977	50.00	1	ARGENTINA	50.00	1	2.- Ciencias sociales, creencias y pensamiento.	50.00	1
2001	50.00	1	MÉXICO	50.00	1	7.- Ficción.	50.00	1

Estadísticas								
Año	%	Casos	País	%	Casos	Tema	%	Casos
1999	21.42	3	ESPAÑA	71.42	10	6.- Salud.	78.57	11
1993	14.28	2	ARGENTINA	28.57	4	1.- Ciencia y Tecnología.	14.28	2
2000	14.28	2				5.- Ocio, vida cotidiana.	7.14	1
2002	14.28	2						
1989	7.14	1						
1991	7.14	1						
1996	7.14	1						
1997	7.14	1						
2003	7.14	1						

3.3.5. Ortotipográficos

Quizás sea exagerado considerar la ortotipografía como la gran abandonada de nuestra profesión –si bien en la traducción médica haya quizás mayor conciencia al respecto–, pero son muchos los autores que reivindican más corrección. El propio Martínez de Sousa afirma tajantemente que «cuando no se hace esto porque lo más cómodo es traducir lo que se entiende sin hacer lo mismo al propio tiempo con lo que se ve, lo más probable es que el discurso no encaje, que chirríe y que el lector de la traducción se sienta incómodo leyendo» (2003: 1).

Lo hemos visto en pautas de la Editorial que discrepan con la norma, por ejemplo no respetando el espacio que debe dejarse entre una cifra y el símbolo % establecido por las nuevas normas de la Ortografía de la lengua española de 2010 (Aguilar, 2013: 116). El artículo de Aguilar, que podría citar íntegramente, es un excelente resumen de la normativa que afecta al lenguaje biomédico y abarca cuestiones como el tratamiento de los prefijos, el uso de las mayúsculas, la escritura de la nomenclatura científica y las taxonomías o, como decíamos, los símbolos y signos.

Probl.: Siglas, acrónimos y abreviaturas

Ej.: «CBC», «EDTA»

Expl.: Todo el mundo, traductor o no, sabe que el lenguaje médico está repleto de unas pequeñas unidades oscuras de difícil comprensión para los foráneos del campo: las abreviaciones. Estas pueden dividirse en abreviaturas, siglas y acrónimos y su uso y abuso se deben a «razones de tipo práctico (como el ahorro de tiempo o espacio)» (Claros, 2008: 156). Además de la dificultad de averiguar su significado (para las siglas podemos acudir a recursos como el buscador de siglas médicas en español [SME] de Cosnautas o el DTM), estos términos presentan también peculiaridades ortotipográficas. En el fragmento asignado aparecían únicamente en la forma de siglas.

Estr.: En primer lugar, existe consenso en citarlas la primera vez que aparecen en el texto junto con su desarrollo; por tratarse de una obra que puede utilizarse también para consultas puntuales, se decidió desarrollarlas en cada capítulo en el que aparecen. En segundo lugar, y de acuerdo con Claros (2008: 156), deben escribirse con mayúsculas, siempre en singular y sin puntos ni espacios, acompañadas a la vez por el artículo, que concordará con el género del término principal de la sigla.

Por otro lado, Claros también afirma que no existe obligación de traducir las siglas si no tienen un equivalente oficial en español. En los casos de los ejemplos, se decidió utilizar la sigla inglesa para el ácido etilendiaminotetracético («EDTA») de acuerdo con la recomendación del DTM y la forma desarrollada «hemograma (completo)» para «CBC» con el fin de evitar ambigüedades entre su sigla acuñada, HgC, y la sigla de la hemoglobina C. Sin embargo, en realidad la sigla de la hemoglobina C es «HbC» (DTM, SME), por lo que seguramente fuera una decisión equivocada. Aun así, tras comprobar las apariciones en el capítulo de mi fragmento, no he incluido la sigla en mi nueva versión porque solamente aparece como texto corrido y no en tablas o listas.

Nota adicional: se han realizado además pequeños cambios sobre las correcciones realizadas por el equipo de revisión que se han señalado con notas al pie en el texto enfrentado.

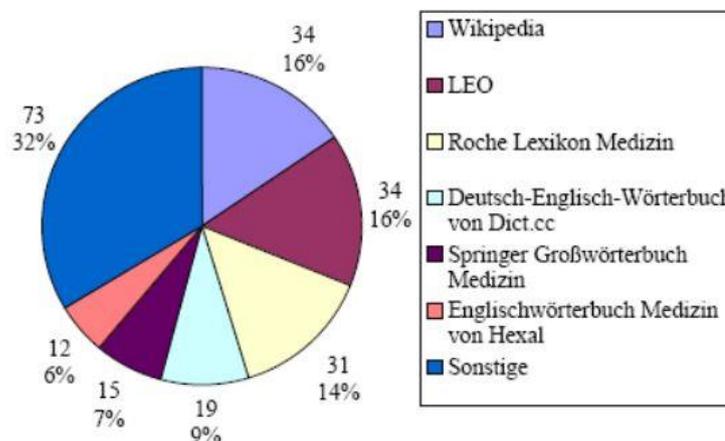
PARTE III: HERRAMIENTAS UTILIZADAS

El campo de la medicina es inmensamente extenso y hace prácticamente imposible conocer todos sus entresijos; sus fronteras se funden con las de otros campos afines (Marsh, 1999) y la obra traducida es un ejemplo de ello. Por suerte para nuestra profesión, contamos con multitud de recursos y herramientas sin las que nos resultaría impensable ponernos a traducir, si bien no todas ofrecen el mismo grado de fiabilidad y a veces son estas (o nuestro desconocimiento de ellas) las que nos tienden la trampa y no el texto (Gutiérrez, 2008: 6).

Conocerlas y saberlas evaluar y utilizar como usuarios avanzados es, afirma el estudio de (Muñoz Miquel, 2014), una de las principales dificultades que presenta la traducción médica. El presente apartado presenta una breve reflexión sobre los recursos utilizados durante las prácticas. Con el mismo objetivo que el análisis realizado por Hüging (figuras 23 y 24), pretende averiguar qué recursos especializados existen para la traducción médica y cómo utilizarlos.

Fig. 23 y 24: Análisis del uso de herramientas de traducción

	All Words	Deutsch-Englisch-Wörterbuch von Dict.cc	Elektron von DocCheck	Englischwörterbuch Medizin von Hexal	LEO	Roche Lexikon Medizin	Springer Großwörterbuch Medizin	Wörterbuch Übersetzung	Woxikon
anaplastic thyroid cancer	-	+	-	-	-	-	-	-	-
calcitonin	-	+	-	+	-	+	+	-	-
C cells	-	+	+	-	-	+	-	-	-
follicular cells	-	-	-	-	-	-	+	-	-
follicular thyroid cancers	-	+	-	-	-	-	-	-	-
iodine	+	+	-	+	+	+	+	+	+
isthmus	-	+	-	+	+	+	+	+	-
Larynx	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lobes	-	+	-	+	+	+	+	+	+
goiter	-	+	-	+	+	+	+	+	+
medullary thyroid cancer	-	+	-	-	-	-	-	-	-
papillary thyroid cancers	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Thyroid	+	+	+	+	+	+	+	+	+
voice box	-	+	+	-	+	-	-	+	+
Anzahl der enthaltenen Begriffe	3	13	4	7	7	8	8	7	6
Enthaltene Begriffe in Prozent	21,4	92,8	28,5	50	50	57,1	57,1	50	42,8



En primer lugar, podemos clasificar estas herramientas de acuerdo a su función principal en el proceso de traducción, a saber, la comprensión de conceptos (diccionarios monolingües, manuales y tratados, portales médicos, etc.), la búsqueda de terminología y fraseología (diccionarios bilingües, textos paralelos, glosarios, bases de datos y buscadores y corpus) y la resolución de dudas ortotipográficas y traductológicas (guías de estilo, revistas y recursos de traducción, etc.). Por supuesto, algunas de estas fuentes documentales nos servirán para otras cuestiones importantes como por ejemplo la caracterización del género del TO y el TM. Quisiera añadir que hubo un tipo de recurso con el que quería experimentar pero que se quedó en el tintero: los foros especializados de traducción médica en los que pueden compartirse dudas y soluciones con compañeros de profesión (por ej. los de Tremédica y Medtrad); queda pues en la lista de aspectos en los que debo profundizar.

Si empezamos por los recursos conceptuales, cabe destacar la calidad y el rigor del DTM, una obra de referencia para muchos traductores con experiencia y, como en el caso de nuestro encargo, de editoriales. Además de definiciones, esta obra lexicográfica incluye también los equivalentes en inglés, observaciones de uso y algunas siglas, y permite realizar búsquedas por diversos campos. Al no tratarse de una obra especializada, no contiene todos los conceptos médicos, para los que podemos recurrir a la consulta de manuales y artículos especializados. Google Libros es una buena opción para encontrar los primeros si no disponemos de acceso a una biblioteca con sección de medicina, mientras que los textos más breves pueden encontrarse en Google Académico o en directorios de revistas electrónicas como PubMed Central.

Puesto que en este punto nos interesa más el contenido conceptual que el lingüístico, el rigor y la especialidad de la publicación tendrán prioridad sobre el idioma del texto y su LO. Para determinar su fiabilidad, podemos fijarnos en que sean obras publicadas por fuentes reconocidas (como la propia Editorial Médica Panamericana, universidades u organismos oficiales) y, en el caso de los artículos, que se hayan publicado en directorios reconocidos (PubMed Central, Public Library of Science, etc.) o que los autores estén apoyados también por instituciones oficiales (hospitales o universidades). Para el fragmento asignado, la consulta de manuales fue suficiente debido a la leve complejidad conceptual del texto a excepción del error de expresión en el TO (sección sobre las plaquetas), en el que el artículo *Automatic platelets numbering with citrate as anticoagulant: is the result valid?* consultado en PubMed arrojó un poco de luz.

En cuanto a la consulta de terminología, el uso de glosarios personales como el que preparamos en clase irán siendo de gran ayuda a medida que vayamos creando nuestro propio archivo de consulta. Por lo demás, existen diccionarios médicos bilingües generales en papel de gran calidad y tradición como el de la Editorial Masson, pero personalmente se ha recurrido más a menudo al DTM por la agilidad que brinda la consulta en línea.

En caso de enfrentarnos a términos especializados que no aparecen en los diccionarios médicos generales (como por ejemplo «capillary blood gases»), una opción es utilizar los directorios de revistas electrónicas como fuente de textos bilingües (al menos por lo que al título y al resumen se refiere): PubMed, como otros, dispone de excelentes campos adicionales y opciones para personalizar la búsqueda. En el caso del término citado, por ejemplo, se buscó la unidad fraseológica en LO con el campo español activado; puesto que el único resultado obtenido no contenía ningún campo en español, se utilizó la referencia bibliográfica para encontrar el artículo en LM en la Scientific Electronic Library Online y, en su título, el término deseado: [PubMed](#) / [ScieLO](#)

Por supuesto, deberemos ser críticos con los resultados y comprobarlos en otras fuentes. Para ello, así como para la terminología, son especialmente útiles los textos paralelos, las bases de datos, los corpus electrónicos y, de nuevo, las revistas y buscadores electrónicos. Ahora sí, y como ya hemos subrayado a lo largo del trabajo, es esencial que se trate de textos escritos originalmente en la LM para no perpetuar errores de traducción. El corpus de CREA o las bases de datos de la Fundación Lilly (MEDES) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) como el IME constituyen buenas direcciones a las que acudir en primer lugar ya que nos ofrecen directamente el número de resultados en español de especialidades concretas y, en el caso de las bases de datos, nos aseguran la fiabilidad de los artículos. Los buscadores Google Académico y Google Libros complementan a estas fuentes al mostrarnos directamente el término en su contexto y facilitar un acceso más sencillo al documento.

Finalmente, para la resolución de dudas de carácter ortotipográfico y traductológico, contamos con numerosos artículos publicados en revistas de traducción médica como Panacea o por centros lingüísticos y universitarios como el Centro Virtual Cervantes o el portal de T21N- Translation in transition de la Universidad de Heidelberg (con muchos documentos de su departamento de traducción médica). Asimismo, las pautas y guías de estilo de organismos oficiales como la OPS o la Real Academia Española son documentos generales que convendrá tener siempre a mano para consultar dudas concretas y, debido el caso, apoyar nuestras decisiones frente a estos elementos tan imperceptibles pero tan debatidos.

1. Glosario terminológico del fragmento asignado

Término LO	Término LM (Fuente)	Contexto	Definición (Fuente)
third or fourth finger	dedo medio / corazón y anular (LR)	Select the puncture site in the fleshy areas located off the center of the third or fourth fingers on the palmar side of the nondominant hand.	<p>Para muchas personas de habla inglesa, el pulgar no se incluye en el concepto de <i>finger</i>. Ello da lugar a importantes problemas de traducción (...). En estos casos, la mayor parte de las veces es obligado introducir cambios considerables en la frase original para que la traducción tenga sentido en español. (...). En inglés, en cambio, quienes no consideran al pulgar como <i>finger</i>, llaman <i>first finger</i> al <i>second finger</i> de quienes incluyen al pulgar en el concepto de <i>finger</i>; <i>second finger</i> al <i>third finger</i>; <i>third finger</i> al <i>fourth finger</i>, y <i>fourth finger</i> al <i>fifth finger</i>. (LR)</p> <p>OBSERVACIONES: El sistema de numeración puede variar considerablemente entre el inglés y el español. (LR)</p>
blood smear	frotis sanguíneo (Medline)	Blood to be used for tests for the evaluation of platelets, such as blood smear , platelet count, and complete blood count (CBC), must be collected first.	Es un examen de sangre que brinda información acerca del número y forma de las células sanguíneas. Se necesita una muestra de sangre. La muestra de sangre se envía a un laboratorio, donde un técnico la examina bajo un microscopio, o también se puede analizar por medio de una máquina automática. El frotis o extensión muestra la cantidad y los tipos de glóbulos blancos sanguíneos (fórmula leucocitaria), células sanguíneas anormalmente formadas, y arroja un cálculo aproximado de los conteos de glóbulos blancos y de plaquetas. (MedlinePlus)
capillary blood gases	gasometría capilar (SciELO)	The following is the order of collection for multiple tubes: • Capillary blood gases	<p>Método utilizado para analizar de forma cualitativa y cuantitativa los gases presentes en una mezcla. (DTM)</p> <p>[Incluye enlace a:] Gasometría vascular/arterial: Análisis empleado para valorar el equilibrio ácido-básico mediante punción de una vena/arteria periférica para extraer sangre y analizar el pH, la presión parcial de anhídrido carbónico (CO₂), el bicarbonato y el exceso de bases.</p>

Término LO	Término LM (Fuente)	Contexto	Definición (Fuente)
CBC	HgC (DTM, LR)	Blood to be used for tests for the evaluation of platelets, such as blood smear, platelet count, and complete blood count (CBC) , must be collected first.	Hemograma completo (LR)
complete blood count	hemograma (completo) (DTM)		Determinación del número y las características morfológicas y distributivas de los diversos componentes sanguíneos: eritrocitos, hemoglobina, leucocitos totales, neutrófilos, eosinófilos, basófilos, linfocitos, monocitos y plaquetas. (DTM) OBSERVACIONES: Puede utilizarse en la forma extendida o abreviada («hemograma»).
container	envase	The tip of the collection container is placed beneath the puncture site and touches the underside of the drop.	Hiperónimo de tubos de extracción sanguínea (TO)
EDTA	AEDT, EDTA (DTM)	The blood smear should be made first, followed by the lavender ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) microcollection container.	Abr. ingl. de <i>ethylenediaminetetraacetic acid</i> . Ácido quelante de metales divalentes y trivalentes, como el calcio, el magnesio y los metales pesados. Se utiliza como anticoagulante en los tubos de extracción de sangre y como separador celular en los cultivos tisulares. (DTM) OBSERVACIONES: Puede verse también "ácido etilendiaminotetraacético". <u>Se usa más en su forma siglada inglesa: EDTA.</u> (DTM)
extender	prolongador (discusión foro, véase 3.3.3)	Becton, Dickinson Microtainer collection tubes have extenders that can be attached to the container.	Pieza que se acopla al tubo de extracción para alargarlo y facilitar su uso (definición propia a partir del TO).

Término LO	Término LM (Fuente)	Contexto	Definición (Fuente)
hemolysis	hemóisis (DTM)	Strong consistent squeezing (milking) must be avoided because it can cause hemolysis or tissuefluid contamination of the sample.	<p>Destrucción anormal (...) de los eritrocitos, que acorta su vida media y produce un conjunto de signos, síntomas y datos biológicos característicos, entre los que se encuentran la anemia, la hiperbilirrubinemia indirecta, la ictericia o la reticulocitosis. Puede obedecer a múltiples causas. (DTM)</p> <p>OBSERVACIONES: Se usa mucho la acentuación antietimológica llana "hemolisis". (DTM)</p>
microhematocrit	hematocrito (DTM)	Labels can be wrapped around microcollection tubes or groups of microhematocrit tubes.	<p>Proporción de la masa eritrocitaria en relación con la masa sanguínea total, que se determina centrifugando una muestra de sangre anticoagulada y se expresa en tanto por ciento. Sin.: índice de hematócrito, valor de hematócrito, volumen globular. Abr.: Hct, Hcto, Htc, Htco, Hto. (DTM)</p> <p>0 casos para «microhematocrito» y 69 para «hematocrito» (CREA).</p> <p>OBSERVACIONES: La búsqueda de imágenes de «tubo de hematocrito» confirma que se trata del mismo concepto: «hematocrito» es la prueba y «microhematocrit» hace además referencia al tamaño del tubo, que siempre es el mismo.</p>
neonatal filter paper collection	extracción de sangre para cribado neonatal con papel de filtro (ampliación)	EVALUATION OF NEONATAL FILTER PAPER COLLECTION	<p>De acuerdo con el TO, esta extracción se realiza como prueba especial para el cribado de recién nacidos (p. 143).</p> <p>«Cribado»: Aplicación de un método diagnóstico al máximo número posible de sujetos aparentemente sanos de una población para el reconocimiento temprano y selectivo de enfermedades o de trastornos extendidos o evitables, con el fin de adoptar medidas profilácticas y terapéuticas, una vez completado el estudio de los casos detectados. (DTM)</p> <p>OBSERVACIONES: Se ha reformulado el término para mejorar la sintaxis del título.</p>

Término LO	Término LM (Fuente)	Contexto	Definición (Fuente)
milk, to	estrujar (discusión foro, véase 3.3.3)	Strong consistent squeezing (milking) must be avoided because it can cause hemolysis or tissuefluid contamination of the sample.	Presionar una zona para fomentar la salida de sangre tras pinchar al paciente (definición propia a partir del TO). 1. tr. Apretar algo para sacarle el zumo. 2. tr. Apretar una cosa blanda de manera que se deforme o se arrugue. 3. tr. Apretar a alguien y comprimirlo tan fuerte y violentamente que se le llegue a lastimar y maltratar. 4. tr. Abrazar muy fuerte y con mucho cariño. Estrujó al niño entre sus brazos. 5. tr. coloq. exprimir (l sacar todo el partido posible). (RAE)
platelet count	recuento de plaquetas (LR)	Blood to be used for tests for the evaluation of platelets, such as blood smear, platelet count , and complete blood count (CBC), must be collected first.	A platelet count is a diagnostic test that determines the number of platelets in the patient's blood. (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com) OBSERVACIONES: <i>platelet count</i> (cifra [o número] de trombocitos, mejor que 'recuento [o conteo] de plaquetas') (LR).
restraint	contener (v.) (WR)	The child may have to be held in either the vertical or horizontal restraint .	1. tr. Dicho de una cosa: Llevar o encerrar dentro de sí a otra. U. t. c. prnl. 2. tr. Reprimir o sujetar el movimiento o impulso de un cuerpo. U. t. c. prnl. 3. tr. Reprimir o moderar una pasión. U. t. c. prnl. (RAE)
scoop	recolector (véase 3.3.3)	Microcollection containers are slanted down during the collection, and blood is allowed to run through the collection scoop and down the side of the tube.	1. adj. Que recolecta. U. t. c. s. (RAE)

Término LO	Término LM (Fuente)	Contexto	Definición (Fuente)
sharps container	contenedor de objetos punzocortantes (LR)	Discard lancet in the approved sharps container.	sharps: Expresión jergal que en la mayor parte de los casos puede traducirse por objetos punzocortantes (o incisopunzantes); conceptualmente, engloba tanto los objetos cortantes (bisturíes, tijeras, tubos de vidrio rotos, etc.) como los objetos punzantes (alfileres, agujas hipodérmicas, clavos, etc.) (LR)
tissue-fluid; tissue fluid	líquido intersticial (LR)	Strong consistent squeezing (milking) must be avoided because it can cause hemolysis or tissuefluid contamination of the sample.	[ingl. <i>interstitial fluid</i>] 1 Solución acuosa de nutrientes y gases existente en la sustancia fundamental amorfa del tejido conjuntivo. Constituye el líquido que ocupa los espacios intercelulares, se origina por el filtrado del plasma en la región arterial de los capilares y se reabsorbe en la región venosa de los mismos y a través de los capilares linfáticos. (DTM)
warming device	calentador de talón (Rodak ES)	Warm the heel for 3 to 5 minutes by wrapping the heel with a warm washcloth or using a commercial heel-warming device.	Dispositivo utilizado para calentar el talón antes de realizar una punción cutánea (definición personal a partir del TO).

2. Textos paralelos

A continuación se presentan brevemente los textos paralelos utilizados, clasificados por el motivo de consulta y en orden alfabético.

Análisis del género del TO/TM

- [*Cuestiones en hematología*](#) (San Miguel y Sánchez, 2002)

Manual de hematología para estudiantes. Original redactado en español y publicado por la Editorial Elsevier. Presenta rasgos de género muy similares a los característicos de la situación comunicativa meta de la obra traducida. Consultado a través de Google Libros.

- [*Fundamentos de hematología*](#) (Ruiz y Ruiz, 2009)

Manual de hematología escrito por hematólogos miembros de la Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología (AMEH) y dirigido a especialistas y estudiantes para la enseñanza de la especialidad en facultades de medicina, enfermería, ciencias químicas, etc. Presenta rasgos de un género más especializado que los característicos de la situación comunicativa meta de la obra traducida. Publicado por la Editorial Médica Panamericana y consultado a través de Google Libros.

- [*Local Anesthesia for the Dental Hygienist*](#) (Logothetis, 2017)

Manual dirigido específicamente a dentistas escrito por un profesor de esta especialidad. Original redactado en inglés y publicado por la Editorial Elsevier. Presenta una estructura y un registro muy similar a los que definen el TM. Consultado a través de Google Libros.

- [*Manual de procedimientos en neonatología*](#) (Ceriani, 2005)

Manual de neonatología destinado en especial a personal médico y de enfermería. Original redactado en español y publicado por la Editorial Médica Panamericana. Presenta rasgos de género muy similares a los que definen el TM. Consultado a través de Google Libros.

- [*Microbiología clínica*](#) (Prats, 2005)

Manual de microbiología clínica para estudiantes de medicina. Original redactado en español y publicado por la Editorial Médica Panamericana. Presenta rasgos de género muy similares a los que definen el TM. Consultado a través de Google Libros.

«collection»

- [Gestión de la calidad en el laboratorio clínico](#) (Fernández y Mazziotta, 2005)
Manual especializado. Original redactado en español y publicado por la Editorial Médica Panamericana; consultado a través de Google Libros.
- [Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica](#) (Morán, 2004)
Manual especializado. Original redactado en español y publicado por la Editorial Médica Panamericana; consultado a través de Google Libros.
- [Principios de Preanalítica en Atención Primaria](#) (Ventura y otros, 2010)
Manual especializado. Original redactado en español y publicado por la Editorial Visión Libros; consultado a través de Google Libros.
- [Manual de toma de muestras](#) (Rodríguez y otros, 1998)
Manual especializado. Original redactado en español y publicado por el Hospital General de Elche; consultado a través de Google Libros.
- [Promoción de la salud](#) (Martínez y García, 2012)
Manual especializado. Original redactado en español y publicado por la Editorial Paraninfo; consultado a través de Google Libros.

Error de expresión en el TO (plaquetas)

- *Hematology: clinical principles and applications* (Rodak et al., 2012) / ES: (Rodak, 2004)
Manual muy extensor sobre hematología redactado en inglés y traducido al español por la Editorial Médica Panamericana; constituyó de forma no oficial la obra de referencia durante las prácticas.
- [Automatic platelets numbering with citrate as anticoagulant](#) (Védy et al., n.d.)
Artículo consultado en el directorio de revistas electrónicas PubMed para resolver dudas conceptuales. Incluye solamente el resumen en inglés.

«scoop»

- [BD España](#) y [BD México](#) (“BD - Spain,” n.d.)
Sitio web oficial de la marca de la empresa estadounidense Becton Dickinson & Company, consultada para encontrar catálogos de productos para la extracción de micromuestras. Se

comprobó en diversas ocasiones que la traducción era mejorable, pero sirvió como referencia y fuente de imágenes.

- [Patentscope](#) (“Patentscope,” n.d.)

Buscador de patentes de la Organización mundial de la propiedad intelectual (OMPI). Se hicieron búsquedas en patentes para encontrar partes concretas de los dispositivos.

«extensor»

- [Insumos hospitalarios](#) (“Insumos Hospitalarios ihb,” n.d.)

Sitio web de esta empresa privada de Buenos Aires especializada en dispositivos médicos. Se consultó para encontrar un término equivalente.

- [Enfermería Global. Revista electrónica trim. de enfermería](#) (“Enfermería Global,” 2012)

Número 26 del volumen 11 de esta revista. Se consultó para encontrar un término equivalente.

Modalidad

- [Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria](#) (Ruiz de Adana, 2001)

Manual dirigido a estudiantes de medicina, médicos generales, médicos residentes y especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. Presenta mayor densidad terminológica pero el mismo estilo sintáctico semidivulgativo que el característico de la situación comunicativa meta de la obra traducida. Escrito originalmente en español y publicado por la Editorial Díaz de Santos.

- [Microbiología clínica](#) (Prats, 2005)

Manual de microbiología clínica para estudiantes de medicina. Original redactado en español y publicado por la Editorial Médica Panamericana. Presenta rasgos de género muy similares a la situación comunicativa meta de la obra traducida. Consultado a través de Google Libros.

3. Recursos de consulta

A continuación se presentan brevemente en orden alfabético los recursos utilizados clasificados en dos grandes grupos: temático-terminológicos y traductológico-lingüísticos.

Consultas conceptuales, terminológicas y fraseológicas

- *Blood Collection – A short course* (Di Lorenzo y Strasinger, 2016)

Porque el texto original es el primer recurso que debe consultarse para resolver dudas conceptuales.

- [Cosnautas](#) (“Cosnautas”, n.d.)

Este sitio web especializado para traductores médicos permite acceder mediante suscripción a dos recursos de gran utilidad: el Libro Rojo de F. Navarro (LR) y la recopilación de Siglas médicas en español (SME). El primero es un compendio de observaciones sobre términos ingleses que suelen presentar dificultades o errores en su traducción al español, mientras que el segundo permite consultar el significado de siglas médicas y su equivalencia en inglés/español. El sitio permite realizar búsquedas mediante diversas funciones.

- [CREA](#): Corpus de referencia del español actual (Real Academia Española, n.d.-a)

Corpus de textos en español compilados por la Real Academia Española que permite comprobar la frecuencia de uso de términos y colocaciones; las búsquedas brindan el número de resultados y los ámbitos de especialidad y lugar de publicación de estos.

- *Diccionario terminológico de ciencias médicas Masson* (VV. AA., 2004)

Diccionario médico general con definiciones y equivalencias en inglés, alemán y francés. Se utilizó como segundo recurso si los términos no se encontraban en el DTM, pero los resultados fueron similares.

- [Dicciomed](#): Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico (“Dicciomed”, n.d.)

Diccionario médico general y monolingüe útil para la consultar definiciones y, sobre todo, la etimología de términos médicos.

- [DRAE](#): Diccionario de la Real Academia Española (“Real Academia Española”, n.d.-c)

Diccionario general y monolingüe de la lengua española, útil para consultas lingüísticas no especializadas.

- [DTM](#): Diccionario de términos médicos (“RANM Diccionario,” n.d.)

Versión en línea del diccionario general de medicina de la Real Academia Nacional de Medicina y la Editorial Médica Panamericana. La versión de pago ofrece definiciones y equivalencias en inglés.

- Foro de la asignatura Prácticas profesionales y glosario conjunto

Estos recursos nos han acompañado durante las prácticas y han favorecido el aprendizaje y la realización con éxito de la traducción.

- [Google Académico](#) y [Google Libros](#) (Google, n.d.-a, n.d.-b)

Estos dos buscadores permiten acceder ágilmente a textos publicados en distintas lenguas, incluidos libros en papel (no siempre disponibles). Presenta la ventaja respecto al buscador corriente de Google de que recoge únicamente publicaciones y no toda la información de Internet, lo que facilita encontrar fuentes fiables y relevantes.

- [IME](#): Índice médico español (“IME”, n.d.)

Base de datos y directorio de revistas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas que recoge fundamentalmente artículos de revistas científicas y otros documentos sobre biomedicina. Se trata de un excelente recurso para la búsqueda de frecuencias de uso de terminología especializada.

- [MedlinePlus](#) (Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU., n.d.)

Portal de información médica en inglés y español de la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU., útil para la consulta temática de cuestiones médicas que no sean excesivamente especializadas. Se presentan los temas agrupados por ámbitos y cuenta con un buscador.

- [WR](#): WordReference (WordReference.com, n.d.)

Diccionario de la lengua general bilingüe, monolingüe y de sinónimos en varios idiomas. Incluye entradas del diccionario Collins y un foro de consulta. Útil para consultas de carácter lingüístico general.

Cuestiones traductológicas y ortotipográficas

- [DPD](#): Diccionario panhispánico de dudas (Real Academia Española, n.d.-b)

Diccionario de dudas de la Real Academia Española. Junto con el sitio web de la Fundeu ([Fundación del español urgente](#)), constituyen dos útiles recursos para resolver dudas puntuales sobre el uso del lenguaje general o la ortotipografía.

- Libro Rojo: véase el apartado anterior

- *Mandamientos inéditos e inauditos* (Navascués y otros, 2014)

Recopilatorio de recomendaciones para la traducción médica realizado por el profesor Navascués y los estudiantes del Máster de traducción médico-sanitaria de la UJI 2014-2015.

- Manual de estilo de la OPS (Organización Panamericana de la Salud, 1995)

Manual con pautas de carácter ortotipográfico y léxico útil para resolver dudas de este carácter. Se ha utilizado en determinadas ocasiones para contrastar las pautas entregadas por la Editorial.

- Material de clase del Máster de traducción médico-sanitaria de la UJI

Conjunto de textos preparados por los profesores del máster para las clases de este curso.

- Normas de estilo de la UJI (UJI, n.d.)

Manual con pautas de la Universitat Jaume I para la presentación de originales. Se ha utilizado para la preparación de este trabajo y en determinadas ocasiones para contrastar las pautas entregadas por la Editorial.

- [Panace@, Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción](#) (“Panace@”, n.d.)

Revista oficial de la asociación de traductores médicos TREMÉDICA y fuente de artículos sobre cuestiones especializadas en este sector publicados por docentes y traductores expertos. Para el traductor neófito en el campo, como es nuestro caso, supone un recurso de gran valor y formación continua.

CONCLUSIÓN

Hasta aquí hemos visto cómo se llevó a cabo un encargo real de traducción médica y hemos reflexionado sobre las características de esta especialidad profesional. Como todas, tiene sus atractivos, sus retos y, por qué negarlo, sus quebraderos de cabeza. La medicina expresa conceptos complejos con un discurso complejo y polifacético. Lo hemos sufrido y hemos aprendido que no es infranqueable, que es posible trasladar el contenido, los términos, los matices y las formas concretas a otra lengua si se estudia y se mantienen los ojos abiertos y la mente alerta; si somos críticos con nuestro trabajo y los recursos que aplicamos y nos esforzamos por no desatender ni un término ni un acento.

Cuando hice mi primera traducción médica, mucho tiempo antes de empezar este máster, el médico que me la encargó me dio las gracias y me dijo: «No es frecuente dar con gente que trata tu trabajo con el mismo cariño que tú mismo». Espero poder seguir dedicándole siempre el mismo cariño a cada texto, aunque apriete el reloj, y espero poder seguir aprendiendo tanto durante mi carrera como hemos aprendido este año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOST, R. (2015): *Conceptos relevantes para el estudio y análisis de la traducción*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.
- AGUADO DE CEA, G. (2007): «La fraseología en las lenguas de especialidad», en Alcaraz, E. y otros (eds.): *Las lenguas profesionales y académicas*, Ariel, Barcelona.
- AGUILAR RUIZ, M. J. (2013): «Las normas ortográficas y ortotipográficas de la nueva Ortografía de la lengua española (2010) aplicadas a las publicaciones biomédicas en español: una visión de conjunto», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, XIV (2010): 101–120.
- ALEIXANDRE BENAVENT, R. Y A. AMADOR ISCLA (2003): «Vicios del lenguaje médico y defectos de estilo en la escritura científico-médica (II)», *Piel*, 18 (9): 11–16.
- BD: *BD - Spain*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA DE LOS EE. UU.: *MedlinePlus*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- BRENNER, K. Y A. HOLDERBAUM (2010): *Mach doch mal Licht - die Produktivität von machen als Kollokator im intersprachlichen Vergleich*, Wissenschaftlicher Verlag Trier, Trier.
- BAZERQUE, B.: «Diccionario español o castellano neutro», *Yo escribo*, (n.d.). 25 sept. 2016.
- CARBONELL I CORTÉS, O. (1999): *Traducción y cultura. De la ideología al texto*, Ediciones Colegio de España, Salamanca.
- CERIANI CERNADAS, J. M. (2005): *Manual de procedimientos en neonatología*, Editorial Médica Panamericana, Madrid.
- CLAROS, M. G. (2006): «Consejos básicos para mejorar las traducciones de textos científicos del inglés al español», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 7 (23): 89–94.
- Cosnautas*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- Libro Rojo*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- CSIC: *IME, índice médico español*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- DI LORENZO, M. S. Y S.K. STRASINGER (2016): *Blood Collection - A short course*, F.A. Davis Company, Filadelfia.
- EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA: *Dicciomed: Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- Enfermería Global. Revista electrónica trimestral de enfermería*. (2012). 10 oct. 2016.
- FERNÁNDEZ ESPINA, C., Y D. MAZZIOTTA (2005): *Gestión de la calidad en el laboratorio clínico*, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires.
- GARCÍA DEL TORO, C. (2005): «Introducción a la Traductología: enfoques actuales», *Revista de La Facultad de Lenguas Modernas*, (8): 103–126.
- GARCÍA IZQUIERDO, I.: «Corpus electrónico, género textual y traducción: metodología, concepto y ámbito de la Enciclopedia electrónica para traductores GENTT», *Meta: Journal Des Traducteurs*, 50 (2005). 15 agosto 2016.

- GARCÍA IZQUIERDO, I. (2006): «Neutral Spanish , Spanglish and Medical Translation. A Case of Heterodoxy», *Translation Journal*, 10 (3). 10 oct. 2016.
- GARCÍA IZQUIERDO, I., & ORDOÑEZ LÓPEZ, P. (2015): *Análisis discursivo aplicado a la traducción*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.
- GONZALO CLAROS, M. (2008): «Un poco de estilo en la traducción científica: aquello que quieres conocer pero no sabes dónde encontrarlo», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 9 (28), 145–158.
- GOOGLE: *Google Académico*, (n.d.-a). 10 oct. 2016.
- GOOGLE: *Google Libros*, (n.d.-b). 10 oct. 2016.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. M. (2008): «Las dificultades del traductor médico: un poco de historia», Salamanca, Jornadas Científicas y Profesionales de TREMÉDICA.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. M. (2015): *Terminología: neología científica o neonomia*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.
- HOLMES, J. (1988), «The name and Nature of Translation Studies», en *Translated! Papers in Literary Translation and Translation Studies*, Rodopi, Amsterdam.
- HÜGING, A.-K. (2011): *Die Recherche und Übersetzung des medizinischen Fachübersetzers und die Darstellung seiner Hilfsmittel*, Wissenschaftlicher Verlag Trier, Trier.
- HURTADO ALBIR, A. (1996): «La traductología: lingüística y traductología», en *Trans*, vol. 1, 151–160.
- HURTADO ALBIR, A. (2001 y 2008): *Traducción y traductología. Introducción a la Traductología*, Cátedra, Madrid.
- UNIVERSITAT JAUME I (2016): *Normes per a la presentació d'originals*, UJI, Castelló de la Plana.
- Insumos Hospitalarios ihb*, (n.d.). 10 oct. 2016.
- KELLER, N. (2011): «La traducción de textos médicos especializada ilustrada mediante el par de idiomas inglés-alemán», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, XII (34), 234–238.
- LOGOTHETIS, D. D. (2017): *Local Anesthesia for the Dental Hygienist*. Elsevier, St. Louis.
- MANIEZ, F. (2007): «Using the Web and computer corpora as language resources for the translation of complex noun phrases in medical research articles», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 9(26), 162–167.
- MARSH, M. (1999): «Algunas consideraciones sobre la traducción médica», *Aproximaciones a la traducción*, Instituto Cervantes, Madrid.
- MARTÍNEZ ATIENZA, J. F. Y M. L. GARCÍA GÁMIZ (2012): *Promoción de la salud*. Ediciones Paraninfo, SA, Madrid.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2003): «Los anglicismos ortotipográficos en la traducción», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 4, 1–5.
- MENDILUCE CABRERA, G. (2002): «El gerundio médico», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y*

Traducción, 3 (7), 74–78.

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

MORÁN VILLATORO, L. (2004): *Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica*, Editorial Médica Panamericana, México.

MÖRTLBAUER, M. (2013): *Übersetzungen in der Medizin: vom Sprach- zum Kunstfehler*. *Deutsches Ärzteblatt*, (3), 98.

MOSSOP, B. (2007a): «Empirical studies of revision: what we know and need to know», *Jostrans*, (8), 5–20.

MOSSOP, B. (2007b): «Revising and editing for translators.» In *Revising and editing for translators* St. Jerome, Manchester.

MUNDAY, J. (2001): *Introducing Translation Studies. Theories and applications*. Routledge, Londres y Nueva York.

MUÑOZ MIQUEL, A. (2009): «El perfil del traductor médico: diseño de un estudio de corte socioprofesional», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 10 (30), 157–168.

MUÑOZ MIQUEL, A. (2014): «El perfil y las competencias del traductor médico desde el punto de vista de los profesionales: Una aproximación cualitativa», *Trans*, (18), 163–181.

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

NAVASCUÉS, I. Y CURSO TRADMED 2014-2015 UJI: *Mandamientos inéditos e inauditos*, Universitat Jaume I 2014, 10 oct. 2016.

NORD, C. (1996): «El error en la traducción: categorías y evaluación», en Hurtado Albir, A. (ed.), *La enseñanza de la traducción*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (1995): *Manual de estilo*, Washington .

TREMEDICA: *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, (n.d.). 10 oct. 2016.

OMPI: *Patentscope*, (n.d.). 23 junio 2016.

PETRELLA, L.: «El español 'neutro' de los doblajes: intenciones y realidades», Centro Virtual Cervantes, (n.d.), 25 sept. 2016

PRATS, G. (2005): *Microbiología clínica*, Editorial Médica Panamericana: Madrid.

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA: *Diccionario de términos médicos*, (n.d.). 10 oct. 2016.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Corpus de Referencia del Español Actual*. (n.d.-a). 10 oct. 2016.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario panhispánico de dudas*. (n.d.-b). 10 oct. 2016.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española* (n.d.-c). 10 oct. 2016.

RODAK, B. F. (2004): *Hematología: fundamentos y aplicaciones clínicas*, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires.

RODAK, B. F. Y OTROS (2012): *Hematology: clinical principles and applications*, Saunders, St. Louis.

- RODRÍGUEZ, J. C. Y OTROS (1998): *Manual de toma de muestras*, Hospital General de Elche, Elche.
- ROMERO, F. (2005): «Ortografía y ortotipografía del español actual , de José Martínez de Sousa», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, VI, 73–74.
- RUIZ DE ADANA PÉREZ, R. (2001): *Manual de diagnóstico y terapéutica médica en atención primaria*, Díaz de Santos, S.A, Madrid
- RUIZ-ARGÜELLES, G. J. Y G.J. RUIZ DELGADO (2009): *Fundamentos de hematología*, Editorial Médica Panamericana, México
- SAN MIGUEL, J. F. Y F. M. SÁNCHEZ-GUIJO (2002): *Cuestiones en hematología* Elsevier España, Madrid.
- SÁNCHEZ, M. (2016): *Dossier de corrección y edición de textos*, Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2004): «La traducción y sus trampas», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 5 (16), 149–160.
- STEWART, J. M. (2010): *Reading Comprehension of L2 Medical Texts: Steps, Structures and Strategies*, Wissenschaftlicher Verlag Trier, Trier.
- STEWART, J. Y OTROS (2010). *Cooperative Translation in the Paradigm of Problem-Based Learning*. Wissenschaftlicher Verlag Trier, Trier.
- TABACINIC, K. R. (2013): «Preposiciones como conectores en el discurso biomédico», *Panace@ : Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 14 (37), 66–79.
- TROSBORG, A. (2002): «Discourse analysis as part of translator training», en Schäffner, C. (ed.), *The role of discourse analysis for translation and in translator training*, Multilingual Matters, Clevedon.
- VÉDY, S. Y OTROS (n.d.): «Automatic platelets numbering with citrate as anticoagulant: is the result valid?», *Annales de Biologie Clinique*, 69 (4), 453–8.
- VENTURA PEDRET, S. Y OTROS (2010): *Principios de Preanalítica en Atención Primaria*, Vision Libros, Madrid.
- VILLEGAS ERCE, A. (2006): «El espanglés y la utilidad del español neutro», *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje Y Traducción*, 7(24), 318–321.
- VVAA. (2004). *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. Barcelona: Masson.
- WordReference.com: WordReference, (n.d.). 10 oct. 2016.

ANEXOS

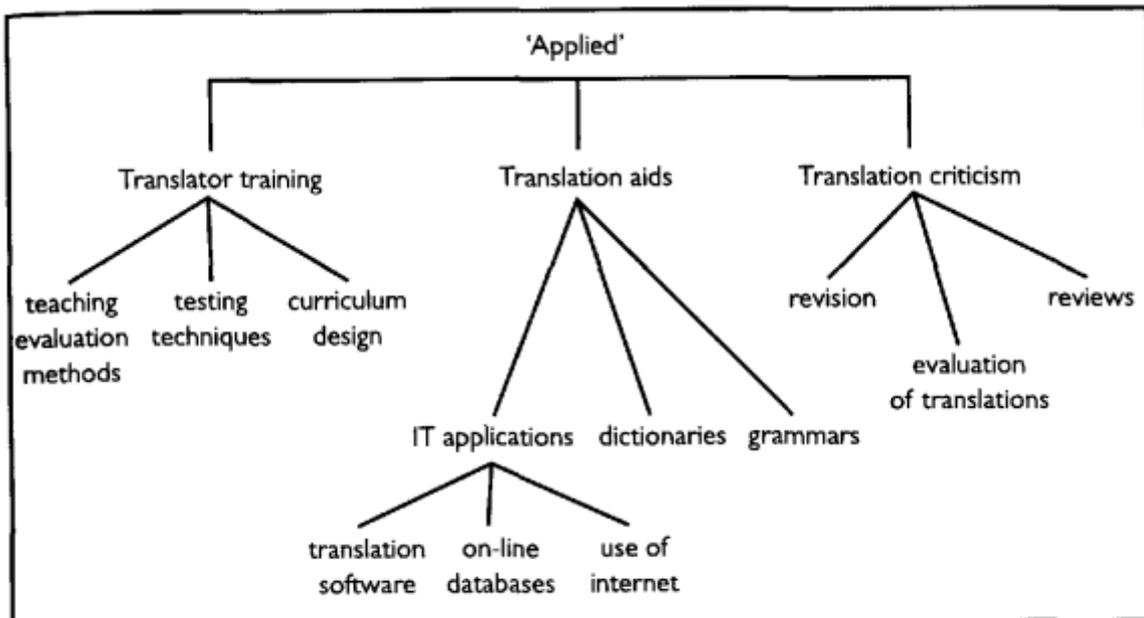
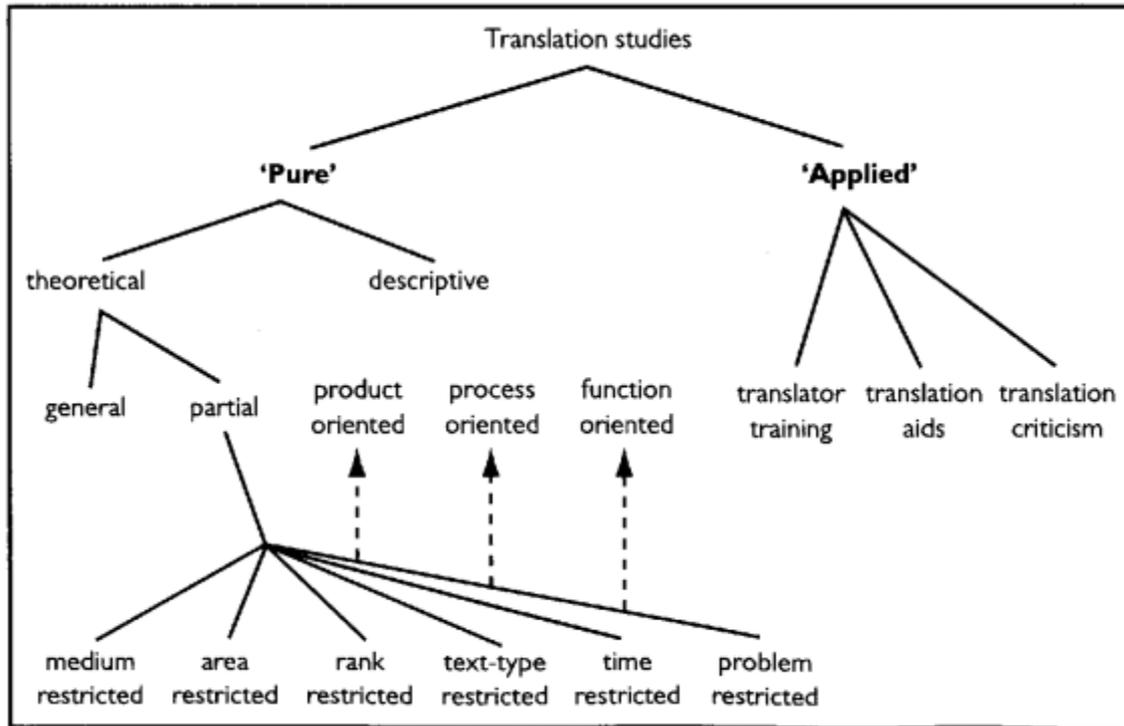
GRUPO 1: CONCEPTOS TEÓRICOS

Anexo 1.1: Enfoques traductológicos contemporáneos

EQUIVALENCISTAS	JAKOBSON ≠ estructurales ling. Tipos de trad. intra. / inter. / intersemiótica NIDA: Contexto / receptor GARCÍA-YEBRA: Lingüística comparada VINAY Y DARBELNET: Estilística comparada VÁZQUEZ AYORA: Gramática comparada CATFORD: Función, cultura, situación
FUNCIONALISTAS	REISS: Tipos de texto REISS Y VERNEER: Métodos de traducción según tipo HOLZ-MÄNTTÄRI: Traducción como acción, papel cliente NORD: Lealtad al receptor, función, relación TO/TM
DISCURSIVOS	HOUSE: análisis del registro (f. pragmática, sgdo. contextual, overt/covert) BAKER: top-down, bottom-up, análisis intratextual HATIM Y MASON: contexto según 3 dimensiones HALIDAY: trad. como comunicación en contexto social
POLISISTEMA, ETC.	EVEN ZOHAR: polisistema TOURY: descriptivos MANIPULACIÓN
CULTURALES	BASSNETT Y LEFEVERE: trad. y cultura LEFEVERE: relaciones de poder POSCOLONIALISMO ESC. CANIBALÍSTICA BRASIL: absorber influencias TRAD. Y GÉNERO VENUTTI: invisibilidad traductor
FILOSÓFICOS/ HERMENÉUTICOS	STEINER: proceso intelectual traducción POUND: energía del lenguaje DECONSTRUCTIVISTAS: romper relación sgdo./sgnt.
CORPUS	BAKER: paralelos / multilingües / comparable
COGNITIVOS	DELISLE, ESIT: observar proceso BELL: análisis y síntesis KIRALY: perspectiva externa e interna WILLS: toma de decisiones y resolución de problemas GUTT: teoría de pertinencia SCHAFFNER, ETC.: competencias traductor vs. bilingüe PACTE: lista de competencias
INTEGRADORES	SNELL-HORNBY: espectro HURTADO: concepción tridimensional

Anexo 1.2: Mapa de ruta de holmes:

CLASIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS TRADUCCIÓN (Munday, 2001: 10, 13)



GRUPO 2: DOCUMENTOS DE TRABAJO

Anexo 2.1: Análisis textual

Esquema de análisis textual ecléctico de enfoque discursivo a partir de Munday (2001), Montalt y Davies (2007) y el modelo de Trosborg (2002) basado en a) modelo sistémico de Halliday, b) dimensiones del contexto de Hatim y Mason, c) noción del *skopos* de Reiss, Vermeer y Nord, e) análisis top-down de Baker.

Objetivo: Identificar los elementos relevantes para la traducción (médica) y su función.

MARCO ENUNCIATIVO Y ENCARGO DE TRADUCCIÓN	
SITUACIÓN	Tipo/medio y lugar de publicación, fecha, extensión... Área temática
PARTICIPANTES	Emisor (autor + editor) Receptor Cliente (iniciador + intermediario)
FUNCIÓN COMUNICATIVA TO+TM (SKOPOS)	Propósito comunicativo Función del lenguaje informativa / expresiva / operativa / fática Traducción instrumental (<i>covert</i>) / documental (<i>overt</i>)
DIMENSIÓN SEMIÓTICA	
GÉNERO	Identificación del género (véase esquema géneros médicos) según propósito retórico, función social, situación comunicativa, contexto sociocultural, tipo de información, recurrencia... Expectativas: macroestructura, contenido, estilo, ilustraciones
TIPO DE TEXTO	Expositivo / instructivo / argumentativo
MICROSIGNOS	Elementos simbólicos, culturales...

DIMENSIÓN COMUNICATIVA (REGISTRO) ¹⁷	
CAMPO (función ideacional) & TEMA	Nivel de tecnicidad, nominalización, marcos temáticos (léxico), tipos de verbos (material, relacional, pensamiento), estructuras sintácticas (pasiva, activa), colocación léxica, presuposiciones (culturales y situacionales), intertextualidad, elementos no verbales...
TENOR (función interpersonal)	Estatus, edad, conocimientos de los participantes: relación asimétrica/simétrica; modalidad verbos/adverbios, léxico evaluativo, actitud social (formal/informal), interacción, sintaxis (compleja, impersonal, frases nominales vs simple, 2ª sg.), estructura...
MODO (función textual)	Mecanismos de cohesión Gramatical: referencia (textual endof., situacional exof., pronombres, sinónimos...), elipsis, sustitución, conjunción Léxica: repetición, sinónimos, colocación Estructura información (según lengua/género, ¿marcada?)
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA	
COHERENCIA	Depende de las expectativas del lector y su experiencia.
OTROS	Implicaturas (principios de cooperación de Grice), presuposiciones, actos de habla (representativo, expresivo, directivo, compromisorio, declarativo)

¹⁷ Otras formas de la dim. comunicativa (dialectos, idiolectos) no suelen ser relevantes en traducción médica.

Anexo 2.2: Análisis

ELEMENTOS MÁS RELEVANTES

- GÉNERO: macroestructura y estilo prototípicos
- REGISTRO: semiespecializado >> combina lenguaje común con terminología del ámbito profesional
- TENOR: función asimétrica >> formal pero con interacción con el lector (función fática) –
- MODO: referencia exofórica al entorno y la actividad del receptor

TEXTO COMPUESTO POR 4 PARTES – con características distintas

A. DESCRIPCIÓN

- descriptivo: presente de indicativo, verbos de proceso
- adverbios de manera y lugar: ubicar al lector para mejor comprensión (*The tip of the collection container is placed beneath the puncture site and touches the underside of the drop*)
- frases cortas sin subordinación ni nominalización (excepto títulos) y conjunciones copulativas y causales: claridad (*Bandages are not used for children younger than 2 years of age because they may remove the bandages, place them in the mouth, and possibly aspirate the bandages.*)
- activa y pasiva en función de la estructura natural de información, no marcada (excepto imperativo en algún caso)

B. RECUADROS

- modalidad (*must be, ensure*)
- adverbios y verbos evaluativos (*strong, fast, more accurate, immediately, greatest*)

C. PROCEDIMIENTO

- imperativo y voz activa: instrucciones
- frases cortas sin subordinación ni nominalización (excepto títulos) y conjunciones copulativas y condicionales: claridad (*Examine the site for stoppage of bleeding and apply bandage if the patient is older than 2 years.*)
- algún modal para precisar algún paso
- adjetivos calificativos y adverbios de manera y lugar muy precisos (*identify verbally, firm surface, fleshy áreas, located off the center, place firmly, rounded drops, gently squeeze*)

D. EVALUACIÓN

- sintaxis más concisa porque se acaba de explicar el proceso (referencia endofórica) (*“Identifies patient using the ID band.” vs “Identify the patient verbally by having him or her state both the first name and last name and compare the information on the patient's ID band with the requisition form.”*)
- 3ª sg: el lector debe comprobar si el flebotomista realiza los pasos correctamente

ANÁLISIS COMPLETO

Situación comunicativa

- TO> Lugar y fecha: EEUU (center, homlyze), texto contemporáneo (2016)
- TM > países hispanohablantes (español neutro), fecha de publicación próxima
- Manual para flebotomistas (entorno profesional), ilustrado, 192 págs.

Cross-training? Continuing education? Refresher? *Whether you're cross training, continuing your education, or taking a refresher course, the knowledge and skills you need to master the essentials of phlebotomy are here. This user-friendly text focuses on the proper techniques for collecting quality blood specimens with minimal patient discomfort. It's perfect for intensive one- or two-day phlebotomy courses!*

Participantes

- Editor: editorial médica estadounidense especializada en publicaciones para estudiantes y profesionales, con 130 años de experiencia.
- Autores: Marjorie Schaub Di Lorenzo MT(ASCP)SH, Susan King Strasinger DA, MT(ASCP) y lista „reviewers“
- Receptor: estudiantes y profesionales de la salud con interés en un tema concreto (extracción de sangre); cross-training, intensivos de 1-2 días.
- Receptor 2ario/indirecto: examinador (en las partes de evaluación) y, por lo tanto, profesor
- Cliente: editorial médica para el mercado hispanohablante

Función comunicativa (skopos)

- Propósito: explicar al lector cómo desarrollar una parte de su actividad profesional de forma correcta y segura para el paciente y él mismo.
- Traducción instrumental (covert), con la misma función TO/TM
- Función del lenguaje principalmente informativa y referencial, con foco en el contenido
- Acompañada de fragmentos con función fática en los que existe una interacción con el lector (Procedures, Evaluation).

Género (vinculado a la función comunicativa): libro de texto (“intensive courses” –web-; Evaluation)

- Propósito retórico: expositivo
- Función social: pedagógica

- Contenido: muy específico aunque semiespecializado (densidad terminológica media, más alta en otras partes de la obra);
- Estructura: apartados muy claros (user-friendly), división por capítulos y subcapítulos, apoyo para localizar la info (resumen inicial, anexos, tablas, índice analítico), refs internas
- Estilo: claro y preciso, formal (impersonal) y directo (2ª persona)
- Elementos no verbales: ilustraciones como apoyo visual para facilitar la comprensión

Tipo de texto

- Expositivo: elementos representativos [ver actos de habla]; empieza con texto explicativo seguido de tablas con esquema de los pasos del proceso
- Instructivo: elementos directivos [ídem]

Microsignos

- Formación del personal médico (quién extrae la sangre puede variar entre países)
- Funcionamiento del hospital (docu, pulsera de identificación, padres acompañantes)
- Legislación
- Interacción simétrica con el paciente (agradecerle su colaboración)

Registro: campo

- Ámbito socio-profesional: medicina, flebotomistas
- Temas y marcos temáticos: proceso, material necesario, participantes
- Combinación del lenguaje común (*containers are slanted down, allowed to run through, is placed beneath...*) con terminología específica pero no excesivamente técnica (*hemolysis y venipuncture pero platelets en lugar de trombocites*) (no es así en otras partes de la obra)
- Indicaciones muy precisas (“*located off the center of the third or fourth fingers on the palmar side of the nondominant hand*”, “*Cleanse and dry the puncture site with 70 percent isopropyl alcohol in concentric circles and allow to air-dry*”)
- Escasez de siglas (**CBC y EDTA**) y ausencia de otros elementos léxicos característicos del campo (latinismos, epónimos, nominalización), que resaltan el registro semiespecializado (*the tendency of the platelets to accumulate, pressure is applied until the bleeding stops*).
- Verbos de proceso material (describe acciones) (*pressure is applied, microsamples must be labeled, identify the patient, complete requisition form*)
- Ausencia de intertextualidad
- Presuposiciones de conocimiento previo

Registro: tenor

- Relación asimétrica
- Estilo formal: bien estructurado, secuencias lógicas, muy coherente
- Distancia social: sintaxis impersonal, léxico formal, ausencia de contracciones y marcas de subjetividad - PERO: interacción con el lector (2ª persona e imperativo)
- Semiespecializado: expresión sencilla y clara con densidad terminológica moderada, típica de texto instructivo (a diferencia de la nominalización y la complejidad sintáctica de textos técnicos más especializados),
- Uso modales

Registro: modo

- Escrito para ser leído – PERO: y practicado simultáneamente + evaluado
- Colocación y estructura de la información neutra

Cohesión gramatical y léxica:

- Referencia exofórica al proceso que se lleva a cabo, con ayuda de imágenes
- También endofórica a cuestiones ya tratadas en el libro
- Sintaxis: Oraciones simples y cortas, únicamente con conjunciones copulativas y causales (y algunas condicionales y finales) (“When a second puncture must be made to collect the sufficient amount of blood, the blood should not be added to the previously collected tube. This can cause erroneous results because of microclots and hemolysis.”)
- Ausencia de sinónimos y pronombres para evitar ambigüedades (“Identify the patient verbally by having him or her state both the first name and last name and compare the information on the patient's ID band with the requisition form.”)

Otros:

- Actos de habla representativos [explicar] y directivos [actuar]
- Respeto de las máximas de cooperación en favor de la claridad del texto (evita implicaturas y presuposiciones –como lavarse las manos-).

Anexo 2.3: Pautas editoriales

Las pautas del cliente se indican en color azul.

Formato de entrega:

Un solo archivo con todos los capítulos, incluidos figuras y cuadros.

MACROESTRUCTURA

Jerarquía títulos	
Concordancia títulos	
Listas	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos jerárquicos (viñetas, bolos, guiones...) - Formato (coma / punto / punto y coma) - Respetar formato original. No usar viñetas/num. automática
Referencias cruzadas	<ul style="list-style-type: none"> - A capítulos, tablas y figuras, notas al pie, bibliografía - A otros trabajos.
Formato cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> - Times New Roman 11 - Respetar formato original
Espacio entre párrafos	Marcado a mano con el tabulador
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - Normas generales como las UNE - Normas de Vancouver para las publicaciones biomédica

ELEMENTOS GRÁFICOS

Tablas y figuras	<ul style="list-style-type: none"> Orden / numeración / nomenclatura («Figura» o «Fig.»; nombre de capítulo antes del elemento: «Fig. 4-1», etc.) - Sin abreviar y en may., como en el original.
Pies de tabla / figuras	<ul style="list-style-type: none"> - Ortotipografía, fuente uniforme, alineación ¿punto final? - ¿Corresponden al gráfico?
Contenido	<p>Ortotipografía, alineación correcta, flechas...</p> <p>Limitación de caracteres en recuadros y figuras: intentad ajustarlos en la medida de lo posible a la longitud del espacio.</p>
Remisiones en el texto	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Se habla de la figura en el texto? - Orden consecutivo y creciente
¿Solapan texto?	
Números	A diferencia de en el texto corrido, siempre se usará el guarismo (número en cifras).
Mayúsculas	Los nombres de figuras, tablas, cuadros se escriben siempre en minúscula en español, tanto si aparece en texto corrido como dentro de un paréntesis (fig. 5.2).
Traducción figuras	- Hacer una tabla de equivalentes ES-EN (orden: de izq a

	<p>dcha, empezando por arriba)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si hay una única imagen, se traduce todo en una misma tabla. Si hay distintos bloques en una misma figura, cada bloque irá en una tabla separada. - Si hay fórmulas etc que sean <u>iguales</u> en ES-EN, se incluyen igualmente en la tabla. Ídem con <u>repeteciones</u>. - Tener en cuenta <u>espacio</u>.
--	--

TERMINOLOGÍA

Preferencias ante dobles	Ver glosario al final
--------------------------	-----------------------

LÉXICO

Barbarismos, calcos...	
Nombres de organismos	<p>Excepto las que son muy conocidas (OMS, etc.), escribimos: nombre original en cursiva + sigla + (traducción)</p> <p><i>American College of Cardiology</i> (ACC, Colegio estadounidense de Cardiología)</p> <p>Las siglas de instituciones NUNCA se traducen, salvo como les dije al principio, las de instituciones con traducción aceptada como la OMS. Una vez presentada la institución in extenso, a partir de allí solo utilizamos la sigla en inglés.</p>
Órdenes	En infinitivo

ORTOTIPOGRAFÍA

A continuación se ofrece un cuadro con las combinaciones ASCII y Unicode de ciertos símbolos:

Nombre	Carácter	Código de Windows (Alt)	Entidad de HTML	Código de Unicode
raya	—	8212	—	2014
menos	-	8722	−	2212
semirraya	-	8211	–	2013
grado	°	248, 0176	°	00B0
aspa	×	0215	×	00D7
comillas latinas « »	« »	174, 0171 / 175, 0187	« / »	201C / 201D
comillas inglesas “ ”	“ ”	8220 / 8221	“ / ”	00AB / 00BB

• **Acentuación**

Acentuación dudosa	<p>Cardíaco, con tilde Celíaco, con tilde Ilíaco, con tilde Período, con tilde</p> <p>Electrolito, sin tilde Hematocrito, sin tilde Ion, sin tilde</p>
Tilde diacrítica	<p>Solo (solamente): escribir sin tilde</p> <ul style="list-style-type: none"> - monosílabos - qué/que, cuál/cual, cómo/como, cuán/cuan, cuánto/cuánto, cuándo/cuando, dónde/donde y adónde/adonde - “o” disyuntiva - aún/aun - solo - pronombres demostrativos
Acentuación palabras complejas	<ul style="list-style-type: none"> - sin guion - adverbios en –mente - verbos con pronombres enclíticos - palabras compuestas con guion - expresiones de varias palabras
Extranjerismos y latinismos	Extranjerismos en cursiva.
Acentuación mayúsculas	
Acentuación abreviaciones	

• **Uso mayúsculas y minúsculas**

Uso mayúsculas	<ul style="list-style-type: none"> - Los nombres de <u>figuras, tablas, cuadros</u> se escriben siempre en minúscula en español, tanto si aparece en texto corrido como dentro de un paréntesis (fig. 5.2). - Los <u>títulos de capítulo</u> se escriben con may. tras los dos puntos.
----------------	--

- **Abreviaciones**

Abreviatura	<ul style="list-style-type: none"> - “colaboradores” o “colegas” (et al) > cols., no col. - et al. : y cols. - “por ejemplo”: extenso dentro del texto y abreviado cuando está entre paréntesis (p. ej.,...) - litro: L - mililitro: mL - i.e. > escribiremos “es decir” o una expresión similar - página: p. - páginas: pp. - &: y
Acortamiento	<u>Iniciales de pacientes</u> (p. ej: Mrs PC): se escribirá un punto abreviativo después de cada letra y se dejará un espacio entre el primer punto y la segunda letra (el espacio debe ser fino e indivisible).
Acrónimo	
Sigla	<p>Ácidos nucleicos: dejar sus siglas en inglés. Por ej., DNA, mRNA, etc.</p> <p>Intentar utilizar las menos siglas posibles, solo las que son muy conocidas (DNA, RM, IM...). Si un término aparece muchas veces, puede considerarse utilizar una sigla si no se confunde con otra.</p>
Símbolo	<ul style="list-style-type: none"> - Entre cifras y símbolos (°C, °F, kg, L, mL, etc.) debe ir un <u>espacio fijo</u> (ctrl-maybarra) - <u>Signo de multiplicación</u> es el aspa (×), no una equis, y se escribe con Alt + 0215. - <u>Signos igual, mayor o menor</u> (=, >, <): dejar un espacio fijo de separación delante y detrás de los mismos.

- **Expresiones numéricas**

Números	En texto corrido se prefiere la escritura en letra hasta el número diez (incluido), y a partir de este usaremos los guarismos. Esto no se aplica a las figuras y tablas, donde sí se usará siempre el guarismo.
Millares	Separar los <u>millares</u> con un espacio fijo (ctrl-mayúscula-barra espaciadora). Las cifras de <u>4 dígitos</u> también se separan con espacio fijo (x xxx) EXCEPTO LOS <u>AÑOS</u> que van sin separación ni punto (2013).
Decimales	Separados con coma.

Unidades de medida	<p>- Si en el texto original se indican medidas en el sistema imperial y el internacional, en español tan solo usaremos el sistema internacional.</p> <p>- En ocasiones en las cuales se concatenen dos cifras seguidas con su símbolo, este solo se escribirá tras la última cifra; por ejemplo: «añadir de 5 a 10 mL [...]», <u>a no ser que la frase resulte confusay sea recomendable añadirlo tras cada cifra.</u></p>
Signo de porcentaje %	<p>- NO dejar espacio entre el número y el signo. Ej. 5%.</p> <p>- En ocasiones en las cuales se concatenen dos cifras seguidas con su símbolo de porcentaje, este solo se escribirá tras la última cifra; por ejemplo: «de un 5 a un 10 % de la población [...]». <u>Ano ser que la frase resulte confusay sea recomendable añadirlo tras cada cifra.</u></p>

- **Nomenclatura científica**

Especies	
Fórmulas	<p>Se transcribirán de manera que los caracteres, símbolos, subíndices, exponentes y valencias indiquen su verdadera posición y grafismo: H_2SO_4, NH_4^+, pCO_2, etc.</p> <p>Por convención, las referencias de los símbolos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Peso atómico (generalmente figura el del isótopo), arriba izq. – Número atómico, abajo, a la izq. (es de aparición infrecuente). – Carga del ion, arriba, a la derecha. – Cantidad de átomos que forman la molécula, abajo, a la dcha. <p>La expresión formularia, por su parte, respeta la grafía inglesa que está de acuerdo con las últimas convenciones, esto es, primero el catión.</p> <p>Ejemplo: ^{131}I; HPO_4^-; NH_4^+; O_2; HCl; Na_2SO_4</p>
Terminología anatómica	<p>Utilizamos preferentemente los términos del Diccionario Médico de la Real Academia (Diccionario de Términos Médicos) y respetamos, con algunas excepciones, los términos preferidos dentro del Diccionario DRAE.</p>
Elementos de una muestra / valor probabilidad	<p>Las letras n y p, correspondientes a la cantidad de elementos de una muestra o al valor de probabilidad, van en minúscula y cursiva. Ej.: $n = 25$, $p > 0,02$</p>

- **Signos ortográficos y auxiliares**

Punto	
Puntos suspensivos	
Coma	
Punto y coma	
Dos puntos	Las <u>rayas inglesas</u> que den paso a una explicación o enumeración las sustituiremos por dos puntos. Ej: «dysplasias— abnormal cellular development, e.g. neuronal».
Interrogación y exclamación	
Comillas	Inglesas
Paréntesis	<u>Incisos</u> : aunque tanto la raya como los paréntesis y las frases explicativas son correctos, usaremos por coherencia los paréntesis o las frases explicativas (estas últimas siempre y cuando la oración final no quede enrevesada o demasiado larga).
Corchete	En nuestro idioma los corchetes se usan cuando es una aclaración en una frase que ya abrió paréntesis ([...]). La sistemática opuesta [(...)] solo se usa en matemática.
Raya	Como raya parentética y como signo menos úsese la raya mediana (–), no la raya larga (—) ni el guion del teclado (-). La primera se inserta pulsando Alt 0150.
Barra	
Guion	Los guiones entre palabras y números sí se escriben con el guion de teclado, y no se añade un espacio entre medias (10-20 mL). El signo menos es el guion mediano (–), y se pega a un número negativo para diferenciarse de otros usos (temperaturas previstas de –10 °C).
Apóstrofo	
Asterisco	
Diéresis	
Llave	

- **Tipo de fuente**

Redonda	
Cursiva	Para señalar extranjerismos. Para nombres de organismos, universidades, etc. extranjeros.
Versalitas	
Letras griegas	Siempre en fuente Symbol.

- **Enumeraciones**

Apartados	Los números y letras que correspondan a los apartados de una enumeración se escribirán sin el paréntesis de apertura: “Los apartados a) y b)”
Punto y coma tras elementos de una enumeración	En las listas con varios elementos en el texto corrido hay que aplicar la regla citada anteriormente, además de escribir en minúscula cada elemento y añadir un punto y coma al final del mismo, excepto tras el último, que cerrará la enumeración y ha de escribirse con punto. Ejemplo: Los pacientes han referido los siguientes síntomas: a) dolores abdominales; b) fiebre muy alta; c) visión borrosa.

GRAMÁTICA

- **Concordancia**

Género sust/ adj	
Número sust / adj	
Verbal	

- **Pronombres**

Info gral	
Leísmo, laísmo, loísmo	

- **Preposiciones**

Queísmo	
Dequeísmo	

- **Otras cuestiones problemáticas**

Porqué/porque / por qué / por que	
A ver / haber	
Halla / haya / aya	

EXPRESIONES FRECUENTES, PREFERENCIAS

- Arterias y venas: ramas
- Cilios, no ciliar
- Clivaje: segmentación
- Cromátida
- Decúbito prono y decúbito supino
- Distrés respiratorio del adulto está bien cuando se usa en textos de especialistas
- El aparato para el apoyo anestésico y respiratorio se llama respirador (el término ventilador es válido pero no el preferido).
- Enlaces: químicos, covalente, iónico, etc., no uniones. Excepción: puentes de hidrógeno.
- Epidural, no peridural
- Extubar e intubar son correctos (no entubar)
- Giro/circunvolución. Ver en cada caso.
- Grupos sanguíneos: es AB0 (cero), no ABO.
- Hiperinsuflación
- Homolateral, no ipsilateral ni ipsolateral
- *Image supplied by/ Courtesy of...: Cortesía de...*
- Insuflar y exuflar el pulmón (los balones se inflan y desinflan)
- La bolsa de ventilación se llama Ambú.
- Linfocinas, citosinas
- Los materiales de sutura no son “absorbibles” ni “no absorbibles” sino reabsorbibles e irreabsorbibles.
- Medial y lateral, no interno y externo. Hay excepciones. Ver en cada caso.
- Miembros, no extremidades
- Monitorizar, NO monitorear. Úsese en contextos relacionados con parámetros que se controlan usando un monitor o una pantalla. No “monitorizar” al paciente ni la glucemia. En esos casos prefírase “controlar, seguir”.
- Nefrona, osteona
- Nervios craneales, no pares craneanos
- Nervios espinales o raquídeos. La primera vez que se mencionan se consignan ambos términos, pero se da preferencia a “espinales”.
- Nervios: ramos
- Neumonectomía (sin p, igual que neumotórax)

- Orgánulo, no organela
- PET/TC integradas
- *Photographs provided by...*: Fotografías cortesía de...
- *Reproduced with permission from...*: Reproducido con autorización de...
- *shock*: cardiogénico, hipovolémico, séptico.
- Simpatectomías (no simpaticectomías)
- Sistema nervioso/ganglio/nervio/plexo... autónomo, no autonómico
- Surco o fisura, no cisura
- Tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT)
- Toracoscopia abierta (o a cielo abierto, sólo como aclaración)
- Sistemas: Tegumentario, esquelético, muscular, nervioso, endocrino, inmunitario, linfático
- *Aparatos*: Respiratorio, digestivo, urinario, reproductor, cardiovascular, circulatorio
- *Box* (como elemento estructural de los capítulos, a diferencia del texto corrido): recuadro.
- *Literature*: literatura (NO bibliografía).
- *Organ system(s)*: sistema(s), aparato(s), aparatos y sistemas, según el caso.
- *Screening*: cribado (término preferido por el DTM).
- *See*: véase, y si se indica más de un capítulo, se usa el plural: véanse. En la expresión “see chapter”, se utilizará artículo, y el sustantivo irá en minúscula: “véase el capítulo”. Se seguirá la norma en otras expresiones del mismo tipo, como “see Clinical scenario”.
- *See below*: véase más abajo
- *Sensory*: casi siempre corresponde a sensitivo: raíz dorsal, ganglio de la raíz dorsal, núcleo (de los nervios craneales o espinales), decusación (del lemnisco medial), neuropatía, vía, receptor, somatosensitivo, sensitivo y motor.
- *Supportive care*: tratamiento sintomático (mejor que de sostén, aunque podría ser “de apoyo”).
- *Table* (como elemento estructural de los capítulos, a diferencia del texto corrido): cuadro.

Anexo 2.4: Tareas de revisión en grupo

REVISORES POR CAPÍTULOS (en may. revisores con conocimientos temáticos: 1 por grupo)									
	Ackn.	Cap. 2	Cap. 3	Cap. 4	Cap. 5	Cap. 6	Cap. 7	Pról.	
Revisor/-es ppal/-es	Belén	MIRIAM	Cristina	Meritxell	Lidia	Isabel HB	Elvira	Ana	
		Isabel Gpv	Marta		Delia				
			Virginia						
Revisores	Rosario	Norma	SuperNoelia	Eduardo	Adriana	Jessica	Javier	Cande	
	Gerard	Mar	Maria M	Blanca	Ismael	David	Álvaro	María LL	
		Aida	Gema AC		Odalís	Valls			
			Julia		María CP				
			Jennifer						
Drive			Cap. 3	Cap. 4	Cap. 5	Cap. 6	Cap. 7		
REVISIÓN								ENLACE FORO	
final	Belén	Miriam/Isabel	/Noe	Meritxell	Lidia/Delia	Isabel HB	Elvira	Ana	discuss.php?d=631243
T1: orto/tipo/formato	Rosario	Mar	Noelia+ Julia	Blanca	María CP	David	Álvaro	María LL	view.php?id=2673776
T2: siglas	Gerard	Isabel Gpv	Maria M	Eduardo	Adriana	Valls	Javier	María LL	view.php?id=2673778
T3: pautas Editorial	Belén	Aida	Julia	Blanca	Odalís	David	Elvira	Cande	view.php?id=2673780
T4: glosario	Gerard	Norma	Gema AC	Eduardo	Ismael	Jessica	Javier	Cande	view.php?id=2673782
IMPORTANTE:	Como al final Sara y Cristina no pudieron hacer las prácticas, esos fragmentos se quedaron sin dueño y ya se encargará la editorial de lo que crea oportuno. Por tanto, excluidlos de la revisión y listo.				Capítulo 2: desde "Organization of Equipment" (pág. 17) hasta "Safety tip 2-1" (incluido) (pág. 20) Capítulo 2, secciones del final: "For Further Study" y "Case Studies" (págs. 43-44) Capítulo 3: desde "Technical Tip 3-31" (pág. 64) hasta Technical Tip 3-32 (pág. 66) Anexo C: Respuestas a las secciones "For Further Study" y "Case Studies" del capítulo 2 (pág. 198)				
HILO DE MERI CON INFO SOBRE CALENDARIO, TAREAS, ETC Y PDF DETALLADO									
HILO DE NOTAS FINALES PARA EL CLIENTE									

Anexo 2.5: Pautas de revision personal

- **COTEJAR TO/TM**
 - omisiones y adiciones
 - errores de significado
 - cifras

- **REVISIÓN POR BLOQUES**
 - **Macroestructura**
 - jerarquía títulos
 - listas
 - referencias cruzadas
 - formato cuerpo y párrafos
 - bibliografía
 - **Elementos gráficos**
 - tablas y figuras (numeración y nomenclatura)
 - pies de tabla / figuras
 - **Terminología:** preferencias ante dobles
 - **Léxico:** barbarismos, calcos...
 - **Ortografía** (por lotes, buscar & reemplazar)
 - ver lista detallada (pautas)

- **LECTURA SEGUIDA DE REVISIÓN ESTILO (imprimir)**
 - comprensión, redacción...
 - coherencia y cohesión...
 - léxico, gramática, ortografía...
 - pautas específicas

- **SIEMPRE AL FINAL**
 - corrector ortográfico del procesador de textos
 - eliminar dobles espacios

INFORME

- **Pautas** seguidas que tengan efectos posteriores (maquetación etc.)
- **Incidencias** (dudas a 3os)

Anexo 2.6: Problemas de traducción en la traducción médica

Esquema realizado a partir de las clasificaciones de Hurtado y Nord (ambas en Hurtado, 2008: 282, 288) con ejemplos del proceso de traducción del fragmento asignado. En el comentario traductológico se describen con más profundidad los más significativos.

PRAGMÁTICOS: relativos a la naturaleza del encargo de traducción, principalmente en la preparación.

Derivados del contexto profesional: traducción individual / en grupo, en plantilla / a distancia

Derivados de las pautas de la editorial: discrepancias, uso de glosarios específicos

Derivados de la comunicación: con el equipo / editorial / compañeros

Derivados del formato de recepción / entrega: tipo de formato, gráficos, maquetación (versalitas)

Instrumentales

- Acceso y utilidad de documentación relevante, textos paralelos, etc.

- Acceso y utilidad de herramientas lexicográficas

- Uso de TAO: dispositivo de cierre/protección, secar (al aire), limpia la zona/lugar

TEMÁTICOS: de carácter conceptual, principalmente durante la fase de comprensión.

De comprensión

- Grado de especialización y densidad terminológica: capillary blood gases, blood smear

- Errores de expresión / ambigüedades en el TO: plaquetas, order of coll., container/tube

Derivados de diferencias y referencias culturales: thank patient/parents, nombre y apellido(s)

LINGÜÍSTICOS:

de carácter normativo y de uso, principalmente durante la fase de reexpresión

Discrepancia uso / norma

Estilísticos:

Adecuación a la variación lingüística (español neutro): 2ª persona, indelible pen

Tratamiento de tú/usted: forma impersonal (español neutro)

Mecanismos de fluidez y precisión: subordinación, pronombres, sinónimos

Simplificar: palmar side of the non dominant hand > palma de la mano no dominante

Especificar: check... and select > y seleccionar de acuerdo, plaze gauze > una gasa

Textuales:

mecanismos cohesivos: explicitud conjunciones

Léxicos

Terminología: neologismos (micro-), epónimos, compuestos, sinonimia, polisemia

Fraseología y colocaciones: produce/avoid hemolysis

Léxico común: squeezing, scoop, extender

Extranjerismos (test), calcos (lavender, avoid), préstamos, falsos amigos (nursery, approved, diet restrictions, small infants, 3rd or 4th finger)

Referencias y direcciones anatómicas: medial or lateral (heel)

Marcas comerciales y nombres de medicamentos: Becton Dickinson > BD

Morfosintácticos

Formas verbales: pasiva, gerundio: containers are slanted down, bandaging patient

Modulación: modales, atenuadores e intensificadores: modales, accurate, greatest

Preposiciones y régimen preposicional: examine for, available for, across the heel, by/from heel puncture

Lenguaje neutro: thanking him or her

Calcos sintáctico (orden de los elementos de la oración): ~~suficiente~~ sangre suficiente

Otros: guion inglés (tissue-fluid) / construcción «no X» / adverbios en *-ly* (verbally, firmly, gnetly, correctly, evenly, smoothly) / anti- (anticoagulated) / uso de determinantes (una/la cantidad, extraer sangre a –los– pacientes) / *and/or* (and/or the parents)

Ortotipográficos:

Siglas, acrónimos, abreviaciones: CBC, EDTA

Cifras y unidades de medida: edades

Mayúsculas: Continued

Nomenclatura científica y taxonomía: bacterias (capítulo revisado)

Puntuación: «...mano. (Reproducción...).»

Anexo 2.7: Collection

Gestión de la calidad en el laboratorio	Ed. Paname	Manual especializado	https://books.google.de/books?id=kiwji4Dvp4C&pg=PA450&dq=flebotom%C3%ADa+extraer+extracci%C3%B3n
Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica	Ed. Paname	Manual especializado	https://books.google.de/books?id=PVo7zdsk-poC&pg=PA75&dq=flebotom%C3%ADa+extraer+extracci%C3%B3n
Principios de Preanalítica en Atención Promoción de la salud	Editorial Visi	Manual especializado	https://books.google.de/books?id=iyuFEVSLvQC&pg=PA418&dq=flebotom%C3%ADa+extraer+extracci%C3%B3n
Manual de toma de muestras	Editorial Par: General Hospital Elch	Manual especializado	https://books.google.de/books?id=DeXaL3beWLYC&pg=PA78&dq=flebotom%C3%ADa+extraer+extracci%C3%B3n http://www.dep20.san.gva.es/especializada/servicios/microbiologia/documentos/Manual%20Muestras-Microbiologia
Extracción		Forma más utilizada para indicar la operación mediante la que se aspira sangre del paciente con un dispositivo destinado a tal fin	
toma, recolección, recogida		sinónimos más generales: toma de muestras de orina, de exudados...	
Recogida		También puede usarse cuando se habla del envase en el que guardamos la muestra	
Obtención		Es el objetivo de la extracción: necesitamos obtener sangre para...	
Cosecha		Esta acepción no es absurda, se podría usar en el campo de los cultivos celulares, trenes de siembra, etc. (IN)	

TÉRMINO	REPS	GLOSARIO	PROPUESTA	CONTEXTO
collect			extraer	
collection		extracción	extracción	
microcollection		microextracción	microextracción	
QUÉ SE EXTRAE				
collection OF		recolección de	extracción de	
blood drawing	1	extracción de sangre	extracción de	To obtain blood from a PICC, the catheter size must be 4 French (Fr) or greater in size. If a PICC is being used for total parental nutrition (TPN), it cannot be used for blood drawing.
Blood collection / collection of blood		extracción de sangre	extracción de sangre	
blood culture collection / collection of blood culture	0	obtención de hemocultivo	extracción de sangre para hemocultivo	No aparece como sintagma aislado
culture collection	0	recogida de cultivo	extracción de sangre para hemocultivo	No aparece como sintagma aislado
blood sample collection / collection of blood sample	8	toma de muestra de sangre	extracción de una muestra de sangre	One of the major changes has been the shifting of blood sample collection from phlebotomists based in the clinical laboratory to nurses and other health professionals that include certified nursing assistants, medical assistants, patient care technicians, respiratory therapists, radiographers, physician assistants, paramedics, and emergency medical technicians.
Blood collection samples	0?	toma de muestras de sangre	muestras de extracción de sangre???	FALTA ENCONTRAR CONTEXTO EN TO
sample collection	45	extracción de una muestra; extracción de muestras	extracción de una muestra; extracción de muestras	Laboratory protocols for sample collection specify the type of tube to be used.
special blood collection	TÍTULO	DUDA EN FORO	extracción de sangre en condiciones especiales	Intró: Certain laboratory tests require the use of techniques that are not part of the routine venipuncture procedure. These procedures may involve patient preparation, timing of sample collection, blood collection techniques, sample handling, and sample transport.
collection of diagnostic blood Specimens	5	extracción de muestras de sangre para	VER NOTA EN CONTEXTO	Aparece solo como nombre de una normativa:
bilirubin collection / collection of bilirubin	2	recolección de bilirubina	extracción de sangre para determinar la bilirubina	Describe the procedures and precautions when collecting newborn bilirubin tests and screening for inherited metabolic disorders.
CÓMO (COLL+PREP)				
blood collection from		extracción de sangre de	extracción de sangre de	Blood collection from a peripheral IV is discussed in the following
blood collection from syringe standards of	ÍNDICE	normas sobre la extracción de sangre con jeringa	VER NOTA ARRIBA "COLLECTION OF DIAGNOSTIC..."	
blood collection from Vascular Access devices	TÍTULO	extracción de sangre a través de dispositivos de acceso vascular	extracción de sangre mediante dispositivos intravenosos periféricos y centrales	Intró: This chapter describes the peripheral access devices and the various central venous catheters (CVCs) and the correct method for collecting blood from each.
collection from Vascular Access devices	0	extracción mediante dispositivos de acceso vascular	extracción de sangre mediante dispositivos intravenosos periféricos y centrales	No aparece como sintagma aislado

GRUPO 3: APORTACIONES AL FORO Y DISCUSIONES

Anexo 3.1: Otras formas verbales (aparte de las órdenes)

13/06/2016 - Hola a todos: Además de las órdenes de los apartados "Procedure" que ya comentamos en otro hilo y que traduciremos en infinitivo, creo que sería conveniente ponernos de acuerdo también en qué formas verbales utilizar para otras secciones. De momento identifiqué las siguientes, si alguien se encuentra con otras que las añada 😊
(subrayo las formas en las que hay un cambio entre TO-TM)

- **TO impersonal en la sección "Review questions"**

- Ej.: *When selecting a dermal puncture device, the most critical consideration is:* (pg. 146);

- Propuesta: 1a plural presente indicativo (Cuando seleccionamos...)

=> **modificado a impersonal (Marta Martín)**

- **TO imperativo "directo" en la sección "For further study"**

- Ej.: *Explain why a sample for a bilirubin test that has been...* (pg. 147)

- Propuesta: ¿imperativo + usted?

=> **modificado a impersonal de acuerdo con el estilo editorial (M. Mora y E. Aguilar)**

- **TO 3a sg presente en la sección "Evaluation of..."**

- Ej.: *Places collection tray in designated area* (pg. 148)

- Propuesta: 3a sg presente indicativo (Coloca la batea...)

- **TO impersonal en la sección "Technical Tips"**

- Ej.: *Use of povidone-iodine is not recommended for dermanl punctures...* (pg. 136)

- Propuesta: impersonal (No se recomienda usar...)

- **TO imperativo en la sección "Safety Tip"**

- Ej.: *Always hold a winged blood collection set by the wings* (pg. 77)

- Propuesta: infinitivo como en las órdenes (Sujetar siempre...)

- **TO impersonal en la parte teórica, refiriéndose al flebotomista**

- Ej.: *Before the test, patients should be instructed to eat a balanced diet that includes...* (pg. 106)

- Propuesta: impersonal (Antes de realizar el análisis, debería explicarse a los pacientes...) vs 1a plural presente indicativo

- **TO impersonal en la parte teórica, refiriéndose al flebotomista**

- Ej.: *This chapter describes...* (pg. 14)

- Propuesta: impersonal (En este capítulo se describe / Este capítulo describe) vs 1a plural presente indicativo

¿Comentarios, propuestas, correcciones...? Saludos, Virginia

=> **VÉASE en imperativo impersonal según las pautas de la Editorial (C. Muñoz y M. Mora)**

=> **TO imperativo en la sección "Learning objectives", en infinitivo en el TM (C. Muñoz)**

Anexo 3.2: Duda para la editorial

per [Virginia Renalias Esteve](#) - dissabte, 18 juny 2016, 11:27

Hola Karina:

Me gustaría consultarte si para indicar las edades debemos seguir el mismo criterio que para el resto de cifras (guarismos solo a partir del 10). Sé que no se indica en las pautas, pero creo que suele ser una excepción (por ejemplo en el manual de estilo de la OPS se indica "A diferencia de otras unidades de tiempo, las edades se expresan siempre con cifras").

En el texto aparece en 7 ocasiones una referencia a la edad de los pacientes (siempre a niños menores de 2 años).

Sería entonces el mismo caso que con las cifras que acompañan a unidades de medida (2 mL).

Muchas gracias y un saludo,

Virginia

Re: Cifras (edad)

per [Julia Karina Tzal](#) - dimarts, 21 juny 2016, 14:23

Buen día Virginia. Las edades siempre se expresan con cifras como bien citás del manual de estilo de la OPS. Cualquier otra consulta, estoy a tu disposición, saludos, Karina.

Re: Cifras (edad)

per [Virginia Renalias Esteve](#) - dimarts, 21 juny 2016, 16:40

Hola Karina:

Muchas gracias por tu respuesta, tomamos nota.

Saludos,

Virginia

Anexo 3.3: Discrepancia con la editorial

Key terms (estilo)

per [Elvira Aguilar González](#) - dijous, 30 juny 2016, 10:16

Buenos días, Karina:

Disculpe que le moleste. Nos ha surgido una duda con respecto a los términos clave. En la obra original, se expone el término seguido de una definición sin ningún tipo de puntuación. Nuestra consulta era si debíamos respetar este estilo del original o bien adaptarlo al español en el que se pone el término seguido de dos puntos y un punto final.

Le pongo un ejemplo:

[CASO 1: respeto al TO]

TÉRMINOS CLAVE:

Alicuota Parte de una muestra

Cadena de custodia Registro de la extracción y el manejo de las muestras forenses

[CASO 2: adaptación]

TÉRMINOS CLAVE:

Alicuota: parte de una muestra.

Cadena de custodia: registro de la extracción y el manejo de las muestras forenses.

Muchas gracias de antemano por su respuesta y ayuda.

Un saludo.

Elvira

Re: Key terms (estilo)

per [Julia Karina Tzal](#) - dijous, 30 juny 2016, 14:08

Buen día, Elvira. En general respetamos el formato original, salvo que ese libro en particular tuviera una edición anterior traducida, en cuyo caso vemos cómo se dejó en la edición anterior y lo dejamos así. En este caso creo que lo mejor sería dejarlo como en el original en inglés.

Saludos, Karina.

Párrafos cortados por figuras/cuadros/recuadros en el texto original

per [Elvira Aguilar González](#) - divendres, 1 juliol 2016, 08:14

Muchas gracias, Karina, por su respuesta. ¿Podría hacerle otra pregunta quizá menos relacionada con la traducción en sí? Le comento, nosotros hemos seguido el mismo orden del texto original y en algunos casos, como bien sabe, aparecen figuras (o cuadros o recuadros) que dividen un párrafo en dos. ¿Debemos seguir la misma pauta? ¿O, en cambio, debemos no dividir los párrafos y colocarlos después?

Agradeceríamos cualquier orientación al respecto. Disculpe que hayamos apurado tanto para plantearle esta cuestión.

Un saludo.

Elvira

Re: Párrafos cortados por figuras/cuadros/recuadros en el texto original

per [Julia Karina Tzal](#) - dilluns, 4 juliol 2016, 14:03

Buen día, Elvira. Cuando realizamos la traducción, nosotros separamos los archivos en texto, epígrafes, pegotes y cuadros. Por lo tanto, traducimos todo el texto entero, los epígrafes de las figuras completos en orden, los pegotes de las figuras completos también en orden y los cuadros también en orden. Luego el armador organiza las páginas definitivas del libro insertando figuras y cuadros. Por ende, no cortamos párrafos. En el caso de ustedes que están traduciendo todo en un mismo archivo, deberían traducir párrafos enteros sin cortarlos y entre los párrafos completos las figuras más o menos en el sitio donde se encontrarían, con los epígrafes y sus pegotes. Cualquier duda me consultan, gracias, saludos, Karina.