

Trabajo Final de Máster



**UNIVERSITAT
JAUME·I**

Máster en Traducción Médico-Sanitaria

Estefanía Ayllón Arjona

Tutora: Maite Sánchez

Curso 2014-15

Índice

1. Introducción.....	5
Ubicación temática.....	5
Síntesis de los contenidos.....	6
Descripción del género textual.....	6
Consideraciones sobre la situación comunicativa meta.....	7
Consideraciones sobre aspectos específicos del encargo.....	8
Dificultades afrontadas durante la realización del Trabajo Final de Máster.....	8
Conclusión.....	9
2. Texto origen y texto meta enfrentados.....	9
<i>Introduction and how to use this book.....</i>	<i>9</i>
<i>Chapter 10.....</i>	<i>12</i>
<i>Case study 4.....</i>	<i>18</i>
<i>Case study 15.....</i>	<i>19</i>
<i>Normal Values.....</i>	<i>20</i>
3. Comentario.....	26
Metodología de las prácticas.....	26
Problemas de comprensión y traducción.....	29
<i>Introduction and how to use this book.....</i>	<i>29</i>
<i>Chapter 10.....</i>	<i>30</i>
<i>Case study 4 y Case study 15.....</i>	<i>30</i>
<i>Normal Values.....</i>	<i>31</i>
Clasificación de problemas y criterios de traducción adoptados.....	32
Problemas lingüísticos.....	32
- Plano léxico.....	33
• Ambigüedades léxicas: <i>bone</i>	33
• Variaciones denominativas: <i>glycated hemoglobin</i>	34
• Siglas: <i>ALT</i>	35
• Neologismos: <i>kinase</i>	36
• Falsos amigos: <i>clinical examination</i>	37
- Plano morfosintáctico.....	38
• Voz pasiva.....	38

• Sustantivos modificados por varios complementos	38
• Adverbios terminados en <i>-ly</i>	39
• Preposiciones	39
• Gerundio.....	40
- Plano estilístico	40
• Frases extensas.....	40
• Nominalización.....	41
• Puntuación	41
- Plano textual	41
Problemas extralingüísticos	42
Problemas instrumentales	44
Problemas pragmáticos.....	45
Evaluación de los recursos documentales utilizados	45
4. Glosario terminológico.....	46
5. Textos paralelos utilizados.....	81
<i>Introduction and how to use this book</i>	81
<i>Chapter 10</i>	81
<i>Case study 4</i>	82
<i>Case study 15</i>	83
<i>Normal Values</i>	83
6. Recursos y herramientas utilizados	84
Recursos de contenido médico	84
Recursos terminológicos	84
Recursos facilitados en el encargo	85
7. Bibliografía completa	86
Recursos impresos	86
Recursos electrónicos.....	87

1. Introducción

Este Trabajo Final De Máster consiste en la definición y exposición del trabajo desarrollado durante la asignatura Prácticas Profesionales.

El máster en Traducción Médico-Sanitaria de la Universitat Jaume I ofrece de manera acertada esta asignatura durante los últimos meses del curso para que los estudiantes, tal y como se indica en el programa, «integren todos los conocimientos y destrezas adquiridos y los apliquen a una situación real». Nada lejos de la realidad, pues la asignatura nos ha acercado a la situación vigente del mercado de la traducción imitando cada una de las fases que un traductor debe afrontar desde que se le asigna un encargo hasta que lo devuelve a su *Project manager*, en este caso el profesorado.

Ubicación temática

La empresa que ha hecho posible la realización de estas prácticas es la Editorial Médica Panamericana, una editorial con un gran recorrido a sus espaldas en el campo de la formación de estudiantes y profesionales del campo de la medicina. En su página web podemos encontrar más información acerca del trabajo de esta editorial:

En todos estos años hemos publicado más de 2500 títulos con sólidas líneas de edición en el doble ámbito de las disciplinas básicas y clínicas, que convierten a EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA en una referencia imprescindible de la investigación y docencia biomédicas. Estas obras serán, sin duda, los futuros libros clásicos que acompañarán a los estudiantes y médicos de Iberoamérica y España en su formación profesional.

Tal y como se indica en el Aula Virtual, el encargo de la editorial consiste en la traducción al español de *The Renal System at a Glance (Third Edition)* de Chris O'Callaghan, uno de los títulos de la serie *At a glance*, Lo esencial de un vistazo en español, publicada en su versión en inglés por la editorial Wiley-Blackwell. En el Aula Virtual se nos facilitó un enlace con el que acceder a la página oficial de esta segunda editorial, de la que podemos deducir el objetivo de la obra:

The Renal System at a Glance is an accessible introduction and revision text for medical students. Fully revised and updated to reflect changes to the content and assessment methods used by medical schools, this at a Glance provides a user-friendly overview of the renal system to encapsulate all that the student needs to know. (Fuente: <<http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1405184728,miniSiteCd-BSG.html>>)

En cuanto a la finalidad de la obra, el fragmento de introducción al libro también nos arroja pistas acerca de esta:

This book provides a comprehensive course in the major aspects of renal and urinary system science and disease, which is suitable for students of medicine and other life sciences. It should also be a valuable learning and revision tool for those in more

advanced training and a handy reference book for more experienced clinicians. In particular, the incorporation of the very latest molecular renal physiology makes this book ideal for those familiar with traditional renal science to update themselves with this new information. Other health-care workers, especially nurses and pharmacists, may find the book helpful too.

De la definición del cliente y el objetivo de la obra podemos también inferir el tipo de lector al que el texto está dirigido, así como algunas de las características lingüísticas y estilísticas a tener en cuenta en la traducción. No obstante, se hace totalmente necesaria la lectura del contenido para poder determinar con precisión el tipo de texto al que nos enfrentamos.

Síntesis de los contenidos

Tras enmarcar el texto en su contexto, me adentré en la lectura de los fragmentos que me fueron asignados, centrándome especialmente en el contenido y dejando a un lado la forma por el momento:

- *Introduction and how to use this book*

Anexo introductorio al contenido de la obra. En él se explica a qué tipo de lector va dirigida la obra, qué temática presentan cada una de las secciones en ella incluidas y cómo el lector debe emplear el contenido para hacer un uso eficaz y eficiente del libro.

- *Chapter 10*

Se trata del capítulo 10 de la obra, con título *Calcium, phosphate, and magnesium metabolism*. En este capítulo se explica el metabolismo de los elementos calcio, fosfato y magnesio en el organismo, cómo funcionan durante los procesos de absorción y resorción y cómo intervienen en la regulación renal, imagen ilustrativa incluida.

- *Case study 4 y Case study 15*

Actividades de autoevaluación para el lector. En ellos se describen los casos clínicos de dos pacientes muy cercanos a la realidad para que el lector aplique lo aprendido con la lectura de la obra. Para que funcione como ejercicio de autoevaluación, los casos clínicos no solo incluyen preguntas, sino también las respuestas a las mismas.

- *Normal Values*

Este anexo consiste en un documento de valores de referencia de distintas pruebas de laboratorio muy útil para que el lector pueda contestar las posibles dudas que surjan a lo largo de la lectura de la obra.

Descripción del género textual

Una vez definidos el cliente o emisor, el lector o receptor y el objetivo del contenido de la obra de partida mediante su correspondiente lectura (no solo de mis

fragmentos, sino de la obra en general) y antes de sumergirse de lleno en la tarea de traducción, se debe proceder a clasificar el texto dentro de un género textual.

Este paso resulta fundamental, pues, tal y como señala Hurtado Albir (2001: 61), «el traductor ha de conocer los géneros propios del ámbito específico en que traduce y el funcionamiento peculiar de cada uno de ellos en cuanto a convenciones lingüísticas y textuales; no tiene las mismas convenciones un manual de instrucciones que una patente o una norma».

Una definición muy completa de género textual es la que aporta Swales (1981b, 1985 y 1990; citado por Bhatia, 1993: 13), quien define el género de la siguiente forma:

A recognizable communicative event characterized by a set of communicative purpose(s) identified and mutually understood by the members of the professional or academic community in which it regularly occurs. Most often it is highly structured and conventionalized with constraints on allowable contributions in terms of their intent, positioning, form and functional value.

De la aplicación de la definición a mis fragmentos, extraemos que el lector de estos será un lector formado en el campo médico-sanitario o pendiente de ello, alguien que conoce el lenguaje médico pero que desea formarse o expandir sus conocimientos acerca del campo de la nefrología.

Me encuentro ante una obra de contenido especializado cuyo objetivo no es otro sino el de ilustrar al lector en una materia: se trata del género textual manual científico-técnico.

Consideraciones sobre la situación comunicativa meta

En palabras de Trosborg (1997; citado por Hurtado Albir 2001: 484), «conocer las convenciones de los géneros es crucial, tanto en la comprensión del texto de partida como en la creación del de llegada».

Según Hurtado Albir (2001: 491), «el traductor ha de saber descodificar las convenciones propias del género al que pertenece el texto original y saber utilizar las propias del género en la lengua y cultura de llegada, cuando la finalidad de la traducción así lo requiera».

Pero, ¿qué entender como convenciones propias de un género? Cómite (2006: 122) se refiere a este concepto como «un marco que determina ciertas características comunes de los textos: cómo se construyen, estructuran y qué características lingüísticas y estilísticas los componen y singularizan frente a otros textos».

En este caso, la macroestructura viene dada en el texto original. No obstante, será mi trabajo el de mantener un estilo impersonal y un registro medio-elevado a lo largo de la obra, características propias de este género textual.

Observamos además que el lector ocupará una posición primordial en nuestra jerarquía de elementos a tener en cuenta al traducir. Puesto que se trata de una obra didáctica, «perteneciente o relativa a la enseñanza» en palabras del *Diccionario de la Real Academia Española* (en adelante *DRAE*), tendremos que cuidar no caer en el error de confundir lenguaje especializado con lenguaje exclusivamente técnico, pues no respetaría el propósito comunicativo del manual, que es el de enseñar o instruir una materia.

He desarrollado todas estas características estilísticas y lingüísticas y su aplicación a cada fragmento en el apartado «Problemas de comprensión y traducción» de este trabajo.

Consideraciones sobre aspectos específicos del encargo

La asignatura Prácticas Profesionales comenzó oficialmente el 3 de mayo, día en que se nos facilitó acceso a los primeros documentos acerca del trabajo que realizaríamos durante la asignatura, y finalizó a lo largo del mes de julio con la revisión de las traducciones de los alumnos por parte del profesorado y varios alumnos preseleccionados.

En un principio, me fueron asignados tres fragmentos para la superación de la asignatura. No obstante, al comprobar que el trabajo no estaba progresando al ritmo que se esperaba por parte de los alumnos, el profesorado decidió realizar ciertos cambios en la metodología de la asignatura, entre ellos la eliminación del grupo de trabajo del que formaba parte. De esta manera, con un nuevo grupo y compañeras, me fueron asignados dos fragmentos adicionales.

Con respecto a la comunicación con Editorial Panamericana, el profesorado actuó como intermediario entre los alumnos y la empresa. Se nos facilitó acceso a una obra de referencia de la editorial, *Hernando. Nefrología Clínica* de Manuel Arias, además de un documento con una serie de pautas de traducción de carácter principalmente estilístico establecidas por la propia empresa.

Dificultades afrontadas durante la realización del Trabajo Final de Máster

Recibimos las traducciones definitivas (textos ya corregidos, homogeneizados y, en definitiva, aptos para la entrega a la editorial) el día 28 de agosto. Esto suscitó bastantes dudas, pues los alumnos de esta la convocatoria de septiembre contaríamos con dos versiones distintas a partir de las cuales desarrollar el Trabajo Final de Máster. Los profesores no tardaron en solucionar la duda señalando que el texto con el que debíamos trabajar es con nuestra propia propuesta de traducción, obviando su versión corregida.

Por otro lado, otro de los problemas que hemos afrontado los alumnos de la convocatoria de septiembre ha sido el de perder el acceso a distintas herramientas, en mi caso el Diccionario de términos médicos de la Real Academia Nacional de Medicina (en adelante *DTME*) y la obra de referencia.

Para solventar la pérdida del acceso al primero, no dudé en solicitar la suscripción anual al mismo, pues se trata de un recurso asequible y totalmente necesario para la realización de este trabajo. En cambio, en las escasas ocasiones en las que hago alusión a la obra de referencia a lo largo de este trabajo no me ha sido posible aportar ningún número de página en concreto, pues me he limitado a copiar la información que recopilé en una memoria de traducción que fui creando en paralelo a la realización de estas Prácticas Profesionales.

En el apartado «Metodología» de este Trabajo Final de Máster profundizo en este tipo de información.

Conclusión

Una vez definidos los parámetros en torno a los cuales girará el texto resultante, puedo pasar a analizar mi propuesta de traducción.

2. Texto origen y texto meta enfrentados

Introduction and how to use this book

Introduction and how to use this book	Introducción y utilidades de este libro
This book provides a comprehensive course in the major aspects of renal and urinary system science and disease, which is suitable for students of medicine and other life sciences.	Este libro ofrece una visión completa sobre los aspectos clave de la ciencia y patología del sistema renal pensada para estudiantes de medicina y de otras ciencias biológicas.
It should also be a valuable learning and revision tool for those in more advanced training and a handy reference book for more experienced clinicians.	También se ha creado con la intención de que constituya un recurso de aprendizaje y revisión valioso para aquellos con una formación superior, así como una obra de referencia de gran utilidad para especialistas con un currículo más extenso.
In particular, the incorporation of the very latest molecular renal physiology makes this book ideal for those familiar with traditional renal science to update themselves with this new information.	En particular, la inclusión de las últimas novedades sobre fisiología renal molecular hace de este libro un ejemplar perfecto para que aquellos familiarizados con la nefrología tradicional pongan al día sus conocimientos.
Other health-care workers, especially nurses and pharmacists, may find the book helpful too.	También puede resultar un libro útil para otros profesionales sanitarios, en especial para enfermeros y farmacéuticos.
Although most doctors are not renal physicians, the kidney is involved in many conditions.	Pese a que la mayoría de los médicos no están especializados en nefrología, el riñón está presente en numerosos

	cuadros clínicos.
Almost all doctors prescribe drugs that act on the kidney, such as diuretics, on a regular basis, and are involved in assessing and adjusting fluid and electrolyte balance.	La mayor parte de los médicos recetan de forma regular medicamentos que actúan sobre el riñón, como los diuréticos, y que intervienen en la evaluación y regulación del equilibrio hidroelectrolítico.
It is now recognized that around 5-10% of the population have chronic kidney disease.	En la actualidad, entre un 5 y un 10% de la población padece enfermedad renal crónica.
For this reason, a clear understanding of renal science is essential for all who care for patients, and this book should provide the basis for such an understanding.	Por esta razón, un profundo conocimiento sobre nefrología por parte de quienes se encargan del cuidado de los pacientes resulta fundamental, y este libro pretende ofrecer las bases para hacerlo posible.
As well as detailing specific renal diseases, there is full coverage of the major fluid and electrolyte disturbances.	Además de explicar en detalle ciertas enfermedades renales, incluye información completa sobre las principales alteraciones hidroelectrolíticas.
A strong emphasis has been placed on explaining the mechanisms of disease because, unlike drugs or even clinical investigations, the mechanisms of a disease will be the same throughout a clinician's career.	El libro hace gran hincapié en la descripción de los mecanismos de la enfermedad, puesto que, a diferencia de los fármacos e incluso de los estudios clínicos, los mecanismos de una enfermedad permanecerán invariables a lo largo de la carrera del médico.
A good understanding of renal and electrolyte abnormalities will last a professional lifetime.	Una comprensión firme de los trastornos renales y electrolíticos perdurará toda una trayectoria profesional.
Renal science has undergone dramatic transformations over recent years, especially with the cloning of the major transporters and ion channels, and this makes the whole subject much easier to understand.	En los últimos años, la nefrología ha experimentado una evolución sobrecogedora, en especial gracias a la clonación de los principales transportadores y canales iónicos, que ha facilitado la comprensión de la materia.
We now know the precise molecular mechanisms of action of a number of key drugs, such as furosemide and the other diuretics, and it is now possible to give a clear explanation of their precise actions in a way that was not previously possible.	Ahora conocemos el mecanismo de acción molecular exacto de una gran variedad de fármacos clave, como la furosemida y otros diuréticos, y sus acciones ya se pueden describir con una claridad y precisión que antes no eran posibles.
The subject chapters are grouped into four sections, and each chapter deals with a different topic.	Cada uno de los capítulos, agrupados en cuatro secciones, aborda un tema distinto.
The first section provides a general introduction and essential background to	La primera sección ofrece una introducción general e información

<p>the renal and urinary system; the second section deals with basic renal science; the third section deals with metabolic regulation and clinical disorders of fluid and electrolyte status; and the fourth section deals with specific conditions affecting the kidney, with the common presentations of renal disease, and with approaches to the various modalities of acute and chronic renal replacement therapy.</p>	<p>fundamental sobre el sistema renal; la segunda sección incluye nociones básicas de nefrología; la tercera sección estudia la regulación metabólica y los desequilibrios clínicos hidroelectrolíticos; y en la cuarta sección se describen enfermedades específicas del riñón, presentaciones típicas de la enfermedad renal y se realiza un acercamiento a los distintos tratamientos sustitutivos renales disponibles para casos agudos y crónicos.</p>
<p>In general, each chapter is self-sufficient, but clearly, cross-reference may be helpful.</p>	<p>Por lo general, el lector puede consultar cada capítulo de manera independiente, pero, sin lugar a dudas, la lectura cruzada del contenido de otras secciones resulta de gran utilidad.</p>
<p>So, for example, it may be useful to review the chapters from the second section on renal sodium and water handling when studying the chapter in the third section on disorders of body sodium and water metabolism.</p>	<p>Por ejemplo, para el estudio del capítulo de la tercera sección dedicado a los trastornos que afectan al metabolismo del sodio y agua del organismo, podría ser interesante revisar los capítulos de la segunda sección sobre la regulación renal del sodio y del agua.</p>
<p>The individual chapters are arranged so that the essential material is encapsulated in the pictures, and in general, it will not be necessary to try to memorize material that is not in the pictures.</p>	<p>Los capítulos individuales están planteados de manera que la información fundamental aparece sintetizada en imágenes y, por norma general, no será necesario memorizar la información que no esté incluida en ellas.</p>
<p>The text provides an explanation of the subject to accompany the pictures.</p>	<p>El texto proporciona una explicación adicional al tema ilustrado en las imágenes.</p>
<p>Reading a rational explanation of the subject matter should make it easy to understand the material and subsequently to use the pictures as quick revision aids.</p>	<p>Una lectura de la explicación racional sobre la materia debería facilitar la comprensión del contenido y, por consiguiente, las imágenes servirían para repasar rápidamente el tema.</p>
<p>Generally, if a subject is not understood properly, it is very difficult to learn, and the text should help learning by providing a rational explanation of all that is presented.</p>	<p>Por lo general, si el lector no asimila debidamente el contenido, le resultará muy difícil de aprender, y la explicación racional del texto podría facilitar su comprensión.</p>
<p>Some readers find it helpful to add their own annotations to the pictures when studying or revising.</p>	<p>A algunos lectores les resulta de gran ayuda añadir sus propias notas a las imágenes cuando estudian o repasan un tema.</p>
<p>Several topics have been included for completeness and for more advanced readers, such as those training in internal</p>	<p>También se han incluido distintos temas que completan el contenido y que están dirigidos a lectores con conocimientos</p>

medicine, pediatrics, and nephrology, or those aiming for particularly high marks in their examinations.	más amplios, como aquellos que se están especializando en medicina interna, pediatría y nefrología, o para aquellos interesados en obtener resultados sobresalientes en sus exámenes.
A good example would be renal tubular acidosis.	Un buen ejemplo sería el de la acidosis tubular renal.
Recommended International Non-proprietary Names (rINNs) have been used for drugs throughout the text, but older commonly used names are also given.	En el libro se ha empleado la Denominación Común Internacional (DCI) para la nomenclatura de los fármacos, pero también aparecen designaciones más antiguas de uso extendido.
Diagrams	Diagramas
The diagrams of ion movement are all drawn to the same style.	Todos los diagramas sobre el desplazamiento de iones presentan el mismo estilo.
In each case, the yellow left side of the image and, therefore, of the cell, is the tubular lumen, and the blue right side of the image and, therefore, of the cell, is the renal interstitium which leads on to the blood.	En todos los casos, la parte izquierda de la imagen —y, por tanto, de la célula—, coloreada en amarillo, corresponde a la luz tubular; mientras que la parte derecha de la imagen —y, por extensión, de la célula—, coloreada en azul, representa el intersticio renal, que llega hasta la sangre.
The Na ⁺ /K ⁺ ATPase is always shown in yellow.	La ATPasa Na ⁺ /K ⁺ siempre aparece coloreada en amarillo.
In addition, other transporter molecules are drawn as pink circles if they mediate active transport or as blue circles if they mediate passive transport.	Otras moléculas transportadoras figuran como círculos de color rosa si intervienen en el transporte activo o de color azul si lo hacen en el transporte pasivo.
Ion channels are shown as two straight lines (see Chapter 2).	Los canales iónicos aparecen representados mediante dos líneas rectas (véase el capítulo 2).

Chapter 10

10.	10.
Calcium, phosphate, and magnesium metabolism	Metabolismo del calcio, fosfato y magnesio
PTH	PTH
Phosphatonins (e.g. FGF-23)	Fosfatóninas (p. ej., FGF-23)
-	-
3Na ⁺	3Na ⁺
-	-
2K ⁺	2K ⁺
2Na ⁺	2Na ⁺
PO ₄ ²⁻	PO ₄ ²⁻

+	+
Ca ²⁺ , Mg ²⁺	Ca ²⁺ , Mg ²⁺
25-Hydroxycholecalciferol	25-hidroxicolecalciferol
1 α -hydroxylase	1 α -hidroxilasa
1,25-Dihydroxycholecalciferol	1,25-dihidroxicolecalciferol
Vitamin D metabolism	Metabolismo de la vitamina D
Ca ²⁺	Ca ²⁺
70%	70%
PO ₄ ²⁻	PO ₄ ²⁻
80%	80%
Mg ²⁺	Mg ²⁺
20%	20%
Proximal tubule	Túbulo proximal
Ca ²⁺	Ca ²⁺
5-10%	5-10%
PO ₄ ²⁻	PO ₄ ²⁻
10%	10%
Mg ²⁺	Mg ²⁺
5%	5%
PO ₄ ²⁻	PO ₄ ²⁻
2-3%	2-3%
Furosemide	Furosemida
-	-
Na ⁺	Na ⁺
2Cl ⁻	2Cl ⁻
K ⁺	K ⁺
3Na ⁺	3Na ⁺
2K ⁺	2K ⁺
Ca ²⁺ , Mg ²⁺	Ca ²⁺ , Mg ²⁺
+	+
PTH	PTH
+	+
Vitamin D	Vitamina D
+	+
+	+
Ca ²⁺	Ca ²⁺
Ca ²⁺	Ca ²⁺
Calbindin	Calbindina
Ca ²⁺	Ca ²⁺
Ca ²⁺	Ca ²⁺
3Na ⁺	3Na ⁺
Calcium is the most prevalent divalent cation in the body, followed by magnesium; phosphate is the major divalent anion.	El calcio es el catión bivalente más abundante del organismo, seguido por el magnesio. Por su parte, el fosfato es el anión bivalente principal.
All three occur mainly in bone. Most bone is being continuously resorbed and rebuilt at a slow rate.	Los tres están presentes principalmente en el tejido óseo. La mayor parte del tejido óseo experimenta un proceso lento

	pero constante de resorción y renovación.
A more rapid bone surface exchange of calcium, phosphate and, to a lesser extent, magnesium, maintains plasma levels of these ions.	Sin embargo, en la superficie ósea tiene lugar un intercambio más rápido de calcio, fosfato y, en menor medida, de magnesio que mantiene la concentración plasmática de estos iones.
Plasma calcium and phosphate concentrations are close to the saturation product (calcium ion concentration times the phosphate ion concentration or $[Ca^{2+}] \times [PO_4^{2-}]$) at which calcium phosphate complexes precipitate out of solution onto the bone matrix.	Las concentraciones plasmáticas de calcio y de fosfato están relacionadas con el producto de saturación (la concentración de iones de calcio por la concentración de iones fosfato o $[Ca^{2+}] \times [PO_4^{2-}]$) que provoca la precipitación de los complejos de fosfato cálcico sobre la matriz ósea procedentes de la solución.
Plasma values of the two ions are therefore inversely related because a rise in $[Ca^{2+}]$ or $[PO_4^{2-}]$ causes some precipitation of calcium phosphate into bone with a fall in $[PO_4^{2-}]$ or $[Ca^{2+}]$, respectively.	Por tanto, los valores plasmáticos de estos dos iones son inversamente proporcionales, ya que un incremento de $[Ca^{2+}]$ o $[PO_4^{2-}]$ provoca cierta precipitación de fosfato cálcico en el tejido óseo junto con una disminución de $[PO_4^{2-}]$ o $[Ca^{2+}]$, respectivamente.
Inside cells, calcium regulates many processes.	El calcio regula numerosos procesos en el interior de las células.
Intracellular calcium ion concentrations are kept very low; most calcium is bound to proteins or sequestered in the endoplasmic reticulum and mitochondria.	Las concentraciones intracelulares de iones calcio se mantienen muy bajas, ya que la mayor parte del calcio se une a proteínas o queda secuestrada en el retículo endoplasmático y las mitocondrias.
In plasma, calcium, phosphate, and magnesium can bind to proteins, complex with other ions (forming calcium phosphate or magnesium phosphate), or exist as free ions.	En el plasma, el calcio, el fosfato y el magnesio pueden unirse a proteínas, formar complejos con otros iones (dando lugar al fosfato cálcico o al fosfato magnésico) o bien existir como iones libres.
Only protein-bound ions are not filtered in the glomerulus.	Los iones unidos a proteínas son los únicos que no se filtran en el glomérulo.
Calcium levels are mainly regulated by bone turnover and gut absorption, magnesium levels are regulated by renal handling, and phosphate levels by all three mechanisms.	De la regulación de los niveles de calcio se encargan principalmente el recambio óseo y la absorción intestinal, mientras que de la de los niveles magnesio se encarga la regulación renal. En cambio, los niveles de fosfato están regulados por los tres mecanismos.
Calcium	Calcio
Of dietary calcium, 25-30% is absorbed by the gut, mainly in the duodenum and	Un 25-30% del calcio dietético se absorbe en el intestino, principalmente

proximal jejunum.	en el duodeno y en la porción proximal del yeyuno.
Absorption occurs by a transcellular process involving intracellular calcium-binding proteins called calbindins.	La absorción tiene lugar gracias a un proceso transcelular en el que intervienen unas proteínas fijadoras del calcio intracelular llamadas calbindinas.
Gut absorption is increased by vitamin D and during pregnancy.	La absorción intestinal se encuentra aumentada por la vitamina D y durante el embarazo.
Total plasma calcium concentration is around 2.5 mmol/L, of which 45% is protein bound, 5% is complexed to other ions, and 50% (1.25 mmol/L) is free ionized Ca ²⁺ .	La concentración plasmática de calcio es de aproximadamente 2,5 mmol/L, de los que un 45% se halla unido a proteínas, un 5% se encuentra en forma de complejos junto a otros iones y un 50% (1,25 mmol/L) es Ca ²⁺ ionizado libre.
Renal handling of calcium	Regulación renal del calcio
In the glomerulus, calcium that is not protein bound is freely filtered and there is reabsorption along the nephron.	En el glomérulo, el calcio no unido a proteínas se filtra libremente y se reabsorbe a lo largo de la nefrona.
Of filtered calcium, 70% is reabsorbed in the proximal tubule and a further 20% in the thick ascending limb of the loop of Henle.	Un 70% del calcio filtrado se reabsorbe en el túbulo proximal y otro 20% en la rama ascendente gruesa del asa de Henle.
This reabsorption is mainly passive and paracellular, and driven by sodium reabsorption.	Esta reabsorción es en su mayor parte pasiva y paracelular, y está favorecida por la reabsorción de sodio.
Sodium reabsorption causes water reabsorption, which raises tubular calcium concentration, causing calcium to diffuse out of the tubules.	La reabsorción de sodio provoca a su vez la reabsorción de agua, lo que eleva la concentración tubular de calcio y hace que este se difunda desde los túbulos.
The positive lumen potential also encourages calcium to leave the tubule.	El potencial positivo de la luz tubular también propicia que el calcio abandone el túbulo.
The thin segments of the loop of Henle are impermeable to calcium.	Los segmentos delgados del asa de Henle son impermeables al calcio.
A further 5-10% of filtered calcium is reabsorbed in the distal tubules, and there is only minor reabsorption in the collecting ducts.	Otro 5-10% del calcio filtrado se reabsorbe en los túbulos distales, mientras que en los conductos colectores solo se reabsorbe una mínima parte.
Calcium reabsorption in the distal tubules is active and transcellular, and is the major target for hormonal control.	La reabsorción de calcio en los túbulos distales es activa y transcelular y constituye el objetivo principal para el control hormonal.
As the intracellular calcium concentration must be kept low, transcellular calcium movement occurs via calcium-binding proteins, as in the gut.	Ya que la concentración de calcio intracelular debe mantenerse baja, las proteínas transportadoras de calcio se encargan de su transporte transcelular, al igual que en el intestino.
Calcium enters the cells through the	El calcio penetra en las células a través

TRPV5 epithelial Ca^{2+} channels that are activated by parathyroid hormone (PTH). It is transported across the cell by calcium-binding proteins, including the calbindins and parvalbumin.	de los canales epiteliales de Ca^{2+} TRPV5 activados por la hormona paratiroidea (PTH) y se desplaza por el interior de ellas gracias a proteínas que se unen al calcio, como las calbindinas y las parvalbúminas.
The expression of these proteins is upregulated by vitamin D. At the basolateral surface, calcium is transported out of the cell by the plasma membrane Ca^{2+} ATPase (PMCA) and by a $3\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ exchanger (NCX).	La expresión de estas proteínas está suprarregulada por la vitamina D. En la superficie basolateral, la Ca^{2+} ATPasa de la membrana plasmática (PMCA) y un intercambiador $3\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ (NCX) transportan el calcio fuera de la célula.
The Ca^{2+} ATPase is regulated by vitamin D and PTH.	A su vez, la Ca^{2+} ATPasa está regulada por la vitamina D y la PTH.
If the urine becomes very acidic, this reduces the expression of the TRPV5 channels and so increases urine calcium loss.	Si la orina se vuelve muy ácida, la expresión de los canales TRPV5 se reduce y por consiguiente aumenta la pérdida de calcio por la orina.
About 65% of dietary phosphate is absorbed, mainly in the duodenum and jejunum by a transcellular process which is enhanced by vitamin D. Of plasma phosphate, 55% exists as free phosphate in the forms HPO_4^{2-} and H_2PO_4^- .	Alrededor de un 65% del fosfato de la dieta es absorbido. La mayor parte de su absorción tiene lugar en el duodeno y en el yeyuno por un proceso transcelular favorecido por la vitamina D. Por otro lado, un 55% del fosfato plasmático existe como fosfato libre en forma de HPO_4^{2-} y H_2PO_4^- .
These ions form a buffer pair (see Chapters 8 and 9).	Estos iones forman un par de amortiguadores (véanse los capítulos 8 y 9).
Renal phosphate handling	Regulación renal del fósforo
In the glomerulus, all phosphate that is not protein bound is freely filtered and there is reabsorption along the nephron.	En el glomérulo, la totalidad del fosfato no unido a proteínas se filtra libremente y se reabsorbe a lo largo de la nefrona.
The maximum rate of reabsorption is limited and excess filtered phosphate above a threshold level (the $1/T_{m_{\text{PI}}}$) is excreted.	La velocidad máxima de reabsorción es limitada y, si el fosfato filtrado excede el umbral (el $1/T_{m_{\text{PI}}}$), se excreta.
Of filtered phosphate, 80% is reabsorbed in the proximal tubules by a transcellular process that relies on sodium reabsorption.	Un 80% del fosfato filtrado se reabsorbe en los túbulos proximales mediante un proceso transcelular que depende de la reabsorción de sodio.
Apical phosphate entry is by co-transport with sodium via the sodium phosphate co-transporter (NPT2). This transporter is downregulated by PTH.	La entrada apical de fosfato tiene lugar en cotransporte con el sodio mediante el cotransportador de fosfato-sodio (NPT2), infrarregulado por la PTH.
How phosphate gets out of the cell is unclear.	Se desconoce el proceso por el que el fosfato abandona la célula.
There is no significant phosphate transport in the loop of Henle, but the	En el asa de Henle no tiene lugar un transporte significativo de fosfato, pero

distal tubules reabsorb a further 10% of the filtered phosphate and the collecting ducts a further 2-3%.	un 10% del fosfato filtrado se reabsorbe en los túbulos distales y otro 2-3% lo hace en los conductos colectores.
The mechanism of distal phosphate reabsorption appears to be similar to that in the proximal tubules.	El mecanismo de reabsorción de fosfato en los túbulos distales parece ser semejante al de los túbulos proximales.
Magnesium	Magnesio
Of the body magnesium, 54% is in bone, 45% in soft tissues, and just 1% in the extracellular fluid.	Un 54% del magnesio del organismo se encuentra en el tejido óseo, un 45% en los tejidos blandos y solo un 1% en el líquido extracelular.
In the glomerulus, magnesium that is not protein bound is freely filtered and there is reabsorption along the nephron.	En el glomérulo, el magnesio no unido a proteínas se filtra libremente y se reabsorbe a lo largo de la nefrona.
Only 30% is reabsorbed in the proximal tubule.	Solo un 30% se reabsorbe en el túbulo proximal.
The majority, 65%, is reabsorbed in the thick ascending limb by passive paracellular movement driven by the transepithelial potential.	En cambio, la mayor parte del magnesio libre, un 65%, se reabsorbe en la porción gruesa del asa ascendente gracias a un movimiento paracelular pasivo favorecido por el potencial transepitelial.
A further 5% is reabsorbed in the distal tubules.	El 5% restante se reabsorbe en los túbulos distales.
Active magnesium reabsorption occurs in the distal tubules where there are basolateral Mg^{2+} ATPases and an apical magnesium channel TRPM6.	La reabsorción activa de magnesio tiene lugar en los túbulos distales, donde existen Mg^{2+} ATPasas y un canal apical de magnesio TRPM6.
The permeability of TRPM6 is regulated by intracellular magnesium levels.	La permeabilidad del TRPM6 está regulada por la concentración de magnesio intracelular.
Mutations in TRPM6 cause hypomagnesemia.	Las mutaciones en el TRPM6 causan hipomagnesemia.
Factors influencing magnesium secretion	Factores que influyen en la secreción de magnesio
PTH and calcitonin increase paracellular magnesium reabsorption, possibly by influencing the permeability of the epithelial tight junctions.	La PTH y la calcitonina incrementan la reabsorción paracelular de magnesio, probablemente actuando en la permeabilidad de las uniones estrechas epiteliales.
Both loop diuretics and thiazides increase magnesium excretion.	Tanto los diuréticos de asa como las tiazidas aumentan la excreción de magnesio.
Magnesium handling in the distal tubule and loop of Henle is directly influenced by the action of plasma magnesium ions on the Ca^{2+}/Mg^{2+} sensing receptor (CaR) on the capillary side of the tubular cells.	La regulación del magnesio en el túbulo distal y en el asa de Henle está directamente influenciada por la acción de los iones de magnesio plasmáticos en el receptor sensorial Ca^{2+}/Mg^{2+} (CaR) sobre la zona capilar de las células tubulares.

Drug effects on calcium excretion	Efectos farmacológicos en la excreción de calcio
Passive proximal calcium reabsorption depends on sodium reabsorption, so diuretics such as furosemide, which inhibit proximal or thick ascending loop sodium reabsorption, inhibit calcium reabsorption.	La reabsorción pasiva de calcio en el túbulo proximal depende de la reabsorción de sodio, por lo que diuréticos como la furosemida, que inhiben la reabsorción de sodio en el túbulo proximal o en la rama gruesa ascendente, inhiben a su vez la reabsorción de calcio.
In contrast, thiazides, which inhibit distal sodium reabsorption, do not inhibit active transcellular distal calcium reabsorption and can even enhance calcium reabsorption.	Por el contrario, las tiazidas inhiben la reabsorción de sodio en el túbulo distal, pero no inhiben la reabsorción activa transcelular de calcio en el túbulo distal y pueden incluso favorecer la reabsorción de calcio.

Case study 4

Case 4:	Caso 4:
An older man with nocturia and poor urinary flow	Anciano con nicturia y flujo urinario disminuido
A 72-year-old man presented with nocturia of up to eight times a night.	Anciano de 72 años de edad que acudió a consulta por nicturia de hasta ocho micciones por noche.
He also complained that the flow of his urine was poor.	También refirió disminución del flujo urinario.
He often had to wait for several minutes before the flow would start and, at the end of the stream, he experienced significant dribbling of urine.	Solía tener que esperar varios minutos hasta comenzar a orinar y, al finalizar el chorro urinario, experimentaba un goteo terminal considerable.
On examination he had a palpable enlarged bladder even though he had just voided.	Durante la exploración física, la palpación reveló un aumento de tamaño de la vejiga urinaria incluso justo después de haber miccionado.
His serum electrolytes were normal apart from a urea (blood urea nitrogen or BUN) of 20mmol/L (56.0mg/dL) and a creatinine of 240 µmol/L (2.7 mg/dL).	Presentó valores normales de electrolitos séricos, salvo por una concentración de urea (nitrógeno ureico sanguíneo o BUN) de 20 mmol/L (56,0 mg/dL) y de creatinina de 240 µmol/L (2,7 mg/dL).
• <i>What is the essential part of the clinical examination that must also be performed?</i>	• <i>¿Qué parte fundamental de la exploración física debe llevarse también a cabo?</i>
• <i>Why are the plasma urea and creatinine raised?</i>	• <i>¿Por qué presenta valores plasmáticos elevados de urea y creatinina?</i>
• <i>What blood tests might indicate the etiology of the disease?</i>	• <i>¿Qué análisis de sangre pueden revelar la etiología de la enfermedad?</i>
Case 4:	Caso 4:
An older man with nocturia and poor	Anciano con nicturia y flujo urinario

urinary flow	disminuido
<ul style="list-style-type: none"> The patient has clear symptoms of prostatic obstruction - poor flow, nocturia, hesitancy at the beginning, and dribbling at the end of micturition. 	<ul style="list-style-type: none"> El paciente manifiesta síntomas evidentes de obstrucción prostática: disminución del flujo, nicturia, titubeo miccional y goteo terminal.
He also has a palpable bladder after micturition, suggesting that he is not emptying his bladder properly during micturition.	También presenta un aumento de tamaño de la vejiga urinaria tras la micción, lo que lleva a pensar que no se vacía correctamente.
A rectal examination is essential to determine the size of the prostate and whether it feels hard and irregular, which would suggest prostate cancer.	Resulta fundamental proceder con el tacto rectal para determinar el tamaño de la próstata y comprobar si se palpa dura e irregular, lo que sugeriría cáncer de próstata.
<ul style="list-style-type: none"> The urea and creatinine are raised because glomerular filtration is reduced. 	<ul style="list-style-type: none"> Los valores de urea y creatinina se encuentran elevados porque la filtración glomerular es baja.
The cause of this is partial obstruction of the kidney due to reduced bladder outflow, which is increasing the pressure in the urinary tract.	Esto se debe a la obstrucción parcial del riñón que, causada por un vaciamiento reducido de la vejiga, incrementa la presión en las vías urinarias.
This raised pressure is transmitted via the tubules to the glomerulus, where it inhibits glomerular filtration.	Esta presión elevada se transmite a través del túbulo hasta llegar al glomérulo, donde inhibe la filtración glomerular.
<ul style="list-style-type: none"> Measurement of the prostate-specific antigen (PSA) is helpful because, if it is raised significantly, this strongly suggests prostate cancer. 	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda la determinación del antígeno prostático específico (PSA) puesto que, si se encuentra considerablemente elevado, sugeriría con certeza la existencia de cáncer de próstata.
<i>See Chapters 40 and 49.</i>	<i>Véanse los capítulos 40 y 49.</i>

Case study 15

Case 15:	Caso 15:
Hypertension in pregnancy	Hipertensión durante el embarazo
A 26-year-old woman was seen at a routine antenatal check at week 14 of her pregnancy and found to have a blood pressure of 120/70 mmHg.	Mujer de 26 años de edad que mostró una presión arterial de 120/70 mm Hg durante la revisión prenatal de la semana 14.
At week 33, she was feeling tired and had noticed some swelling of her ankles.	En la semana 33 se sentía cansada y percibió cierta inflamación en los tobillos.
Her blood pressure had risen to 165/93 and dipstick urinalysis demonstrated protein ++.	La presión arterial aumentó a 165/93 y el análisis con tira reactiva reveló proteínas (++)
Her urine contained 1600mg/L (160 mg/dL) of protein and 8 mmol/L (90 mg/dL) of creatinine giving her a urine	La orina contenía 1600 mg/L (160 mg/dL) de proteína y 8mmol/L (90 mg/dL) de creatinina, por lo que el cociente de

protein creatinine ratio of 200 mg/mmol (1.8 mg/mg).	proteína/creatinina era de 200 mg/mmol (1,8 mg/mg).
Her plasma urate level was elevated and her plasma creatinine was 145 µmol/L (1.6 mg/dL).	La concentración plasmática de urato se encontraba elevada y la de creatinina era de 145 µmol/L (1,6 mg/dL).
Obstetric analysis indicated that her fetus was well.	La exploración obstétrica mostró que el feto estaba sano.
• <i>What is the most likely diagnosis?</i>	• <i>¿Cuál es el diagnóstico más probable?</i>
• <i>Could she have been hypertensive before the pregnancy?</i>	• <i>¿Es posible que haya padecido hipertensión antes del embarazo?</i>
• <i>Will the condition recur in future pregnancies?</i>	• <i>¿Existirán recidivas en futuros embarazos?</i>
Case 15:	Caso 15:
Hypertension in pregnancy	Hipertensión durante el embarazo
• The most likely diagnosis is of pre-eclampsia as she is in the third trimester of her pregnancy, has hypertension, peripheral edema, proteinuria, and increased plasma creatinine and urate levels.	• El diagnóstico más probable es el de preeclampsia, ya que se encuentra en el tercer trimestre de embarazo y presenta hipertensión, edema periférico, proteinuria y una concentración plasmática elevada de creatinina y urato.
This could have occurred without any underlying renal disease, but occurs at an increased frequency in patients with pre-existing renal disease or hypertension.	Podría manifestarse sin ninguna enfermedad renal subyacente, pero aparece con gran frecuencia en pacientes con enfermedad renal o hipertensión preexistente.
• Although her blood pressure was in the normal range for adults at week 14, blood pressure usually falls in pregnancy because of the vasodilation that occurs.	• Pese a que la presión arterial de la semana 14 se encontraba dentro del intervalo normal para adultos, esta suele disminuir durante el embarazo debido a la vasodilatación.
She could have been hypertensive before she became pregnant, but by week 14 the pregnancy-induced vasodilatation would have lowered her blood pressure into the normal range.	Ha podido padecer hipertensión antes de quedarse embarazada pero, alrededor de la semana 14, la vasodilatación asociada al embarazo habría disminuido la presión arterial hasta entrar en el intervalo normal.
• Pre-eclampsia can recur in subsequent pregnancies, and aspirin is often used to reduce the incidence of this.	• La preeclampsia puede volver a aparecer en embarazos posteriores. Por ello, suele administrarse ácido acetilsalicílico para reducir su incidencia.
<i>See Chapter 50.</i>	<i>Véase el capítulo 50.</i>

Normal Values

En el caso de esta traducción, se me solicitó que enviase el texto en dos documentos adjuntos distintos, uno para el TO (en adelante Texto Origen) y otro para el TM (en adelante Texto Meta), debido a las dificultades que comporta el enfrentamiento de dos tablas.

TO:

Normal Values

Table 1	Blood		
blochemistry			
Basic electrolytes			
Sodium		135-145 mmol/L	135-145 mEq/L
Potassium		3.5-5.0 mmol/L	3.5-5.0 mEq/L
Urea		2.5-8.0 mmol/L	BUN 7-22 mg/dL
Creatinine		60-130 μ mol/L	0.7-1.5 mg/dL
Chloride		90-105 mmol/L	90-105 mEq/dL
Bicarbonate (venous)		22-28 mmol/L	22-28 mEq/dL
Anion gap (Na ⁺ + K ⁺) (HCO ₃ ⁻ + Cl ⁻)		12-16 mmol/L	12-16 mEq/dL
Plasma osmolality		275-295 mmol/kg	275-295 mOsm/kg
Bone			
Total protein		60-80 g/L	6.0-8.0 g/dL
Albumin		35-50 g/L	3.5-5.0 g/dL
Calcium		2.15-2.55 mmol/L	8.6-10.2 mg/dL
Ionized calcium		1.0-1.25 mmol/L	4.0-5.0 mg/dL
Phosphate		0.8-1.5 mmol/L	2.5-4.6 mg/dL
Magnesium		0.8-1.2 mmol/L	1.8-3.0 mg/dL
Calcium phosphate product		3.5-4.2 mmol ² /L ²	43-52 mg ² /dL ²
Others			
Acid phosphatase		50-115 U/L	
Amylase		25-180 U/L	
Bilirubin		3-17 μ mol/L	0.2-1.0 mg/dL
Alkaline phosphatase		80-250 U/L	
Alanine aminotransferase (ALT)		5-40 U/L	
Aspartate aminotransferase (AST)		15-40 U/L	
Gamma-glutamyltransferase (GGT)		10-50 U/L (males)	
		7-30 U/L (females)	
Creatinine kinase		30-250 U/L (males)	
		30-180 U/L (females)	
Prostate specific antigen (PSA)		<4.0 μ g/L	
Urate		120-420 μ mol/L	2.0-7.0 mg/dL
Glucose and lipids			
Glucose (random)		3.5-7.8 mmol/L	63-140 mg/dL
Glucose (fasting)		3.5-6.0 mmol/L	63-108 mg/dL
Glycated hemoglobin (glycated HBA _{1C})		3.7-5.0%	
Cholesterol		3.3-7.3 mmol/L	130-280 mg/dL

Ideally	<5.2 mmol/L	<200 mg/dL
HDL cholesterol	0.9-2.0 mmol/L	35-75 mg/dL
Ideally	>1.2 mmol/L	>46 mg/dL
LDL cholesterol	1.5-4.4 mmol/L	38-170 mg/dL
Ideally	<3.4 mmol/L	130 mg/dL
Triglycerides (fasting)	0.6-1.9 mmol/L	53-170 mg/dL
Immunological		
C-reactive protein (CRP)	<10 mg/L	<1 mg/dL
Complement C3	0.7-1.7 g/L	70-170 mg/dL
Complement C4	0.15-0.5 g/L	15-50 mg/dL
IgA	0.8-4.0 g/L	80-400 mg/dL
IgG	6-16 g/L	600-1600 mg/dL
IgM	0.5-2.0 g/L	50-200 mg/dL
IgE	<12-240 µg/L	<41 U/L

Table 2 Urine biochemistry			
Sodium	100-300 mmol/24h	100-300 mEq/24 h	
Calcium	2.5-7.5 mmol/24 h	10-30 mg/24 h	
Protein	<0.1g/24 h	<100 mg/24 h	
Creatinine	10-18 mmol/24 h	1.1-2.0 mg/24 h	
Creatinine clearance	80-140 mL/min		
Urine osmolality	60-1200 mmol/kg	500-1200 mOsm/kg	
Proteinuria			
Approximate equivalent values. ACR - albumin: creatinine ratio, PCR - protein: creatinine ratio. ACR of ≥ 30 mg/mmol is significant proteinuria. ACR > 2.5 mg/mmol in men or > 3.5 mg/mmol in women is significant in diabetic patients			
ACR	PCR	24 h proteinuria	PCR
mg/mmol	mg/mmol	g/24 hours	mg/mg or g/g
30	50	0.5	6
70	100	1.0	12

Table 3 Hematology		
Hemoglobin	13-17 g/dL (males)	
	12-16 g/dL (females)	
White cell count (WBC)	4.0-11.0 x 10 ⁹ /L	
	103/mm ³	
Platelets	150-400 x 10 ⁹ /L	
	150-400 x 103/mm ³	
Erythrocyte	1-10 mm/h	(<50)

sedimentation rate (ESR)	years)	
	<20 mm/h (<50 years)	
Plasma viscosity	1.1-1.35 mPa·s	
Prothrombin time (PT)	12-16 s	
International normalized ratio (INR)	1.0-1.3	
Activated partial thromboplastin time (APTT)	21-33 s	
Ferritin	6-110 µg/L (females)	6-10 ng/mL
	20-260 µg/L (males)	20-260 ng/mL
Vitamin B12	150-700 µg/L	150-700 ng/mL
Red cell folate	100-600 µg/L	100-600 ng/mL

Table 4 Arterial blood gases		
P_{aO_2}	10.6-14.5 kPa	80-110 mmHg
P_{aO_2}	4.0-6.0 kPa	30-45 mmHg
pH	7.35-7.45	
H^+	35-45 nmol/L	
Bicarbonate (arterial)	19-24 mmol/L	19-24 mEq/L

Table 5 Chronic kidney disease and eGFR (see Chapter 41)	
Stage	eGFR (mL/min/1.73 m ²)
1	≥90 + kidney abnormality
2	60-89 + kidney abnormality
3A	45-59
3B	30-44
4	15-29
5	<15
p suffix indicates proteinuria e.g. 2p	

TM:

Valores de referencia

Tabla 1 Bioquímica en sangre		
Electrolitos básicos		
Sodio	135-145 mmol/L	135-145 mEq/L
Potasio	3,5-5,0 mmol/L	3,5-5,0 mEq/L

Urea	2,5-8,0 mmol/L	BUN 7-22 mg/dL
Creatinina	60-130 μ mol/L	0,7-1,5 mg/dL
Cloruro	90-105 mmol/L	90-105 mEq/L
Bicarbonato (venoso)	22-28 mmol/L	22-28 mEq/L
Hiato aniónico ($\text{Na}^+ + \text{K}^+$) – ($\text{HCO}_3^- + \text{Cl}^-$)	12-16 mmol/L	12-16 mEq/L
Osmolalidad plasmática	275-295 mmol/kg	275-295 mOsm/kg
Metabolismo óseo		
Proteínas totales	60-80 g/L	6,0-8,0 g/dL
Albumina	35-50 g/L	3,5-5,0 g/dL
Calcio	2,15-2,55 mmol/L	8,6-10,2 mg/dL
Calcio ionizado	1,0-1,25 mmol/L	4,0-5,0 mg/dL
Fosfato	0,8-1,5 mmol/L	2,5-4,6 mg/dL
Magnesio	0,8-1,2 mmol/L	1,8-3,0 mg/dL
Producto calcio-fosfato	3,5-4,2 mmol^2/L^2	43-52 mg^2/dL^2
Otros		
Fosfatasa ácida	50-115 U/L	
Amilasa	25-180 U/L	
Bilirrubina	3-17 μ mol/L	0,2-1,0 mg/dL
Fosfatasa alcalina	80-250 U/L	
Alanina-aminotransferasa (ALT)	5-40 U/L	
Aspartato-aminotransferasa (AST)	15-40 U/L	
Gamma-glutamilttransferasa (GGT)	10-50 U/L (hombres)	
	7-30 U/L (mujeres)	
Creatinina-cinasa	30-250 U/L (hombres)	
	30-180 U/L (mujeres)	
Antígeno prostático específico (PSA)	<4,0 μ g/L	
Urato	120-420 μ mol/L	2,0-7,0 mg/dL
Glucosa y lípidos		
Glucosa	3,5-7,8 mmol/L	63-140 mg/dL
Glucosa (en ayunas)	3,5-6,0 mmol/L	63-108 mg/dL
Hemoglobina glucosilada (HbA_{1c})	3,7-5,0%	
Colesterol	3,3-7,3 mmol/L	130-280 mg/dL
Valor óptimo	< 5,2 mmol/L	< 200 mg/dL
Colesterol HDL	0,9-2,0 mmol/L	35-75 mg/dL
Valor óptimo	> 1,2 mmol/L	> 46 mg/dL
Colesterol LDL	1,5-4,4 mmol/L	38-170 mg/dL
Valor óptimo	< 3,4 mmol/L	130 mg/dL
Triglicéridos (en ayunas)	0,6-1,9 mmol/L	53-170 mg/dL
Inmunología		
Proteína C reactiva (PCR)	< 10 mg/L	< 1 mg/dL

Complemento C3	0,7-1,7 g/L	70-170 mg/dL
Complemento C4	0,15-0,5 g/L	15-50 mg/dL
IgA	0,8-4,0 g/L	80-400 mg/dL
IgG	6-16 g/L	600-1 600 mg/dL
IgM	0,5-2,0 g/L	50-200 mg/dL
IgE	< 12-240 µg/L	< 41 U/L

Tabla 2 Bioquímica en orina			
Sodio	100-300 mmol/24 h	100-300 mEq/24 h	
Calcio	2,5-7,5 mmol/24 h	10-30 mg/24 h	
Proteína	< 0,1g/24 h	< 100 mg/24 h	
Creatinina	10-18 mmol/24 h	1,1-2,0 mg/24 h	
Aclaramiento de creatinina	80-140 mL/min		
Osmolalidad urinaria	60-1 200 mmol/kg	500-1 200 mOsm/kg	
Proteinuria			
Valores equivalentes aproximados. CAC: cociente albúmina/creatinina, CPC: cociente proteína/creatinina. CAC ≥ 30 mg/mmol indica proteinuria significativa. CAC > 2,5 mg/mmol en hombres o > 3,5 mg/mmol en mujeres se considera elevado en pacientes diabéticos			
CAC	CPC	Proteinuria 24 h	CPC
mg/mmol	mg/mmol	g/24 horas	mg/mg o g/g
30	50	0,5	6
70	100	1,0	12

Tabla 3 Hematología		
Hemoglobina	13-17 g/dL (hombres)	
	12-16 g/dL (mujeres)	
Recuento leucocitario	4,0-11,0 × 10 ⁹ /L	4,0-11,0 × 10 ³ /mm ³
Plaquetas	150-400 × 10 ⁹ /L	150-400 × 10 ³ /mm ³
Velocidad de sedimentación globular (VSG)	1-10 mm/h (< 50 años)	
	< 20 mm/h (> 50 años)	
Viscosidad plasmática	1,1-1,35 mPa·s	
Tiempo de protrombina (TP)	12-16 s	
Razón normalizada	1,0-1,3	

internacional (INR)		
Tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa)	21-33 s	
Ferritina	6-110 $\mu\text{g/L}$ (mujeres)	6-10 ng/mL
	20-260 $\mu\text{g/L}$ (hombres)	20-260 ng/mL
Vitamina B12	150-700 ng/L	150-700 ng/mL
Ácido fólico eritrocitario	100-600 $\mu\text{g/L}$	100-600 ng/mL

Tabla 4 Gasometría arterial		
$p_a\text{O}_2$	10,6-14,5 kPa	80-110 mm Hg
$p_a\text{CO}_2$	4,0-6,0 kPa	30-45 mm Hg
pH	7,35-7,45	
H^+	35-45 nmol/L	
Bicarbonato (arterial)	19-24 mmol/L	19-24 mEq/L

Tabla 5 Enfermedad renal crónica y VFGe (véase el capítulo 41)	
Estadio	VFGe ($\text{mL}/\text{min}/1,73 \text{ m}^2$)
1	≥ 90 + anomalía renal
2	60-89 + anomalía renal
3A	45-59
3B	30-44
4	15-29
5	< 15
El sufijo p indica proteinuria (p. ej., 2p)	

3. Comentario

Metodología de las prácticas

Las prácticas se han abordado de la siguiente manera:

- Recursos

Se nos facilitaron claves para acceder a la obra de referencia de nuestro texto origen, acceso a una sección específica del Aula Virtual para las Prácticas profesionales en la que se colgó una serie de documentos organizativos e informativos y una licencia temporal para utilizar el programa de traducción asistida MemoQ, herramienta con la que hemos trabajado en la traducción. Como medio de comunicación entre el profesorado y el alumnado, hemos empleado además el correo electrónico del máster.

- Organización

En un principio, el profesorado nos dividió en 8 grupos de entre 5 y 6 alumnos, dentro de los cuales además se creó una estructura jerarquizada basada en los siguientes roles:

- Redactor-jefe: encargado de revisar con profundidad los textos de los alumnos de su grupo, entregar los textos al profesorado y coordinar a los alumnos dentro de su grupo.
- Portavoz: mediador entre alumnos y profesores, encargado de publicar las dudas y comentarios de los alumnos en los foros en los que estén presentes los profesores y viceversa.
- Investigador: encargado de contestar a las posibles dudas terminológicas que surjan dentro de su grupo, haciendo especial hincapié en la frecuencia de uso de cada término y en su presencia o no dentro de la obra de referencia.
- Traductor: todos los miembros de los grupos son traductores, incluidos los mencionados anteriormente.

Para establecer dichos roles, los profesores se pusieron en contacto con cada alumno de forma individualizada a través del correo electrónico del máster, consultando al alumno si estaba de acuerdo con el papel que habían considerado mejor se adaptaba a su perfil. Una vez que todos los alumnos hubimos aceptado o rechazado nuestro rol, dimos por comenzadas las Prácticas Profesionales.

- Metodología de mi grupo de trabajo:

Tras la lectura de los documentos organizativos del Aula Virtual e instalado MemoQ, me adentré en la fase de investigación terminológica. Los profesores crearon un glosario de 2.013 términos que dividieron entre los grupos. Una vez asignados, los alumnos comenzamos a trabajar en la limpieza del glosario para omitir todos aquellos términos de escasa carga conceptual o que pudiesen derivar en problemas futuros (por ejemplo, de polisemia), así como en la corrección de los errores derivados del uso de programas ORC. Para ello, dividimos la tarea entre los 5 alumnos del grupo.

A continuación, procedimos a la traducción del listado de términos que nos había sido asignado. Fue en esta fase donde comenzó mi labor como Investigadora del grupo, para la que tuve que permanecer atenta a resolver las dudas terminológicas (en su mayoría de frecuencia de uso) que los miembros de mi grupo lanzaron en el foro grupal. Durante esta fase, además, comencé a crear una memoria-borrador en la que fui anotando cada uno de los pasos que seguí en mi trabajo como Investigadora y Traductora, incluyendo enlaces a recursos, cifras de frecuencias de uso, motivos por los que acepto o descarto cada término, etc. Una vez entregado el listado, a los investigadores nos fue asignado un segundo listado de acrónimos, del que nos encargamos de su revisión y traducción.

Más adelante comenzó la fase de trabajo individual, para la que se nos concedió un periodo de tiempo para profundizar y documentarnos sobre nuestros fragmentos personales, así como para localizar textos paralelos y otros recursos terminológicos. Me

fueron asignados la introducción al libro, la tabla de valores de referencia de la contraportada y el estudio de caso 4.

Como mencioné en el apartado «Introducción», el profesorado decidió rediseñar los grupos, así como eliminar el papel del Portavoz y del Investigador de la estructura inicial. Mi grupo fue eliminado en esta nueva repartición y comencé a trabajar dentro de otro grupo, del que además habían sido excluidas dos alumnas.

La incorporación al nuevo grupo fue positiva en todos los aspectos y enseguida comenzamos a trabajar en conjunto. Decidimos mantener la metodología que el grupo había seguido hasta la fecha, pues la Redactora-jefe fue uno de los miembros que permaneció invariable. Para la organización de tareas, nos apoyamos en un documento compartido a través de Google Drive en el que establecimos una serie de pautas a seguir para la publicación de nuestros fragmentos individuales, así como una tabla con las fechas de entrega de los fragmentos. Debido a la reestructuración de los grupos, al abandono de las prácticas por parte de algunos alumnos y a la escasa carga conceptual de mi fragmento de introducción al libro con vistas a este Trabajo Final de Máster, los profesores se pusieron en contacto conmigo por correo electrónico para asignarme la traducción adicional del capítulo 10 y del caso clínico 15, tarea que acepté. Rediseñamos la tabla organizativa de entregas y enseguida nos pusimos manos a la obra.

Durante la totalidad de las prácticas, las compañeras y yo permanecemos en constante contacto a través del foro habilitado para nuestro grupo en el Aula Virtual, redes sociales y correo electrónico. Nuestro *modus operandi* se podría resumir de la siguiente manera:

- Una compañera copiaba un bloque de aproximadamente 400 palabras de su fragmento ya traducido y revisado en MemoQ en su hilo personal, creado dentro de nuestro foro grupal. Las otras tres compañeras disponíamos de todo un día para revisar a fondo en todos los aspectos (conceptual, terminológico, gramatical y estilístico) y comentar por puntos el trabajo publicado.
- A continuación, la compañera que había publicado el fragmento comentaba la revisión de las compañeras, aplicaba los cambios que ella consideraba necesarios y exportaba desde MemoQ el fragmento final a la Redactora-jefe a través de su mismo hilo personal antes de las 13:30 del día siguiente.
- Seguidamente, la Redactora-jefe realizaba las modificaciones que consideraba oportunas resaltándolas en el documento, que devolvía a la traductora a través del foro. Los cambios realizados por esta se aplicaban directamente al fragmento al importarlo a MemoQ.

A modo de resumen, puedo decir que el trabajo resultó ameno, completo (en nuestra forma de trabajo pretendimos imitar la metodología empleada en cualquier agencia de traducción) y que incluso nos sobraron días habiendo realizado una revisión cruzada profunda de cada fragmento (lo cual concede cierta tranquilidad al traductor) y aun

habiendo añadido dos fragmentos a la carga inicial (los que me fueron cedidos tras el abandono de compañeros).

Problemas de comprensión y traducción

Un traductor debe afrontar multitud de problemas de diversa índole a la hora de enfrentarse a la traducción de un texto médico-sanitario. En el presente trabajo me centro exclusivamente en las dificultades que he experimentado durante la traducción de mis fragmentos de las Prácticas Profesionales y no en el amplio abanico de problemas existentes en la traducción en general.

En un primer acercamiento, comenzaré analizando individualmente los fragmentos que me fueron asignados para obtener una visión general del tipo de problemas que más abundan en cada uno de ellos.

Introduction and how to use this book

Una de las principales características de este fragmento es la escasa carga terminológica que presenta, rasgo indicativo de que este fragmento se aleja del género médico-sanitario puro. En cambio, los principales problemas de traducción de esta sección giran en torno al registro y al estilo empleado en su redacción.

En la traducción de este fragmento, procuré utilizar un estilo similar al empleado en el resto de introducciones traducidas de esta serie de publicaciones (Lo esencial de un vistazo). Para ello, me vi obligada a ponerme en contacto con los profesores para que me fuesen facilitadas las introducciones de estos otros libros, a las que no tenía acceso gratuito. Para mi sorpresa, me encontré con que, hasta la fecha, no se había traducido ninguna introducción al libro como la que me había sido asignada, sino que las publicaciones hasta ahora publicadas solo incluían prólogos y prefacios como anexo previo al contenido principal. Los profesores no tardaron en facilitarme algunos de estos prólogos para emplearlos como textos paralelos, así como en concederme libertad a la hora de emplear el estilo que yo considerase más adecuado.

Tras leer varios prólogos, decidí mantener un estilo impersonal sin llegar a sacrificar con ello la naturalidad del mensaje.

El segundo bloque de problemas de este texto fue la traducción de los escasos términos técnicos presentes: para su solución, me bastó con importar a la herramienta de traducción asistida el glosario de las prácticas y consultar las pautas facilitadas directamente por la editorial – pasos que, como se deduce de la lectura del siguiente apartado de este Trabajo Final de Máster, hubiesen sido insuficientes en la traducción de otros fragmentos.

Para finalizar, problemas relacionados con la elección del léxico más adecuado: uso de «libro» frente a «obra», «profesionales de la salud» frente a «profesionales sanitarios», «usos» frente a «utilidades», «materia» frente a «tema», «herramienta de repaso» frente a «herramienta de revisión», etc. Puesto que no figuraban dentro del glosario debido a su escaso tecnicismo, para su elección no solo procuré tener en cuenta

la frecuencia de uso de los mismos, especialmente en la obra de referencia, sino que además volví a consultar los prólogos que me fueron facilitados, así como los distintos prefacios de las obras publicadas en español de la serie *Lo esencial de un vistazo* que localicé en páginas que incluían información prestada y autorizada directamente por la Editorial Médica Panamericana. De esta forma, me aseguré de respetar en todo momento el criterio de la editorial.

Efectivamente, las correcciones de este fragmento realizadas por mis compañeras de grupo giraron en torno al estilo empleado, a la simplificación del mensaje y a la comprobación de que se respetaba la terminología del glosario.

Chapter 10

El caso del capítulo 10 es el ejemplo opuesto al anterior. Las principales dificultades de traducción en este caso derivaron tanto de la comprensión del contenido como de la traducción de términos especializados, estructuras gramaticales complejas y, en definitiva, una serie de problemas de traducción de origen lingüístico frecuentes en los textos del género médico:

- Para solucionar los problemas de comprensión, no dudé en comenzar por consultar nuestra obra de referencia, especialmente aquellos capítulos y apartados que tratasen de la misma temática que mi fragmento. Además de a esta obra, recurrí a la lectura de otros recursos, principalmente artículos online sobre el metabolismo del calcio, el fosfato y el magnesio.
- En cuanto los problemas derivados del elevado tecnicismo de la terminología empleada, dado que se trata de los problemas de traducción más frecuentes del género médico, profundizaré en ellos en el siguiente apartado «Clasificación de problemas y criterios de traducción adoptados».

Como se puede apreciar, el estilo de redacción también varía enormemente entre el primer y el segundo fragmento.

Case study 4 y Case study 15

Los casos clínicos que me fueron asignados traían consigo dificultades relacionadas con la traducción de terminología especializada y, muy especialmente, con la búsqueda de coherencia y cohesión entre mi propuesta de traducción y la del resto de mis compañeros, particularmente en el registro y estilo empleado.

Dado que ambos textos se ubican dentro de un mismo apartado del libro junto con otros 20 casos más, no me limité únicamente a comprobar el estilo empleado en la redacción de casos clínicos en general (detallo los textos paralelos empleados en el apartado «Textos paralelos utilizados» de este trabajo), sino que además procuré consultar los demás casos clínicos de mis compañeros de máster para guardar en todo lo posible una cierta coherencia y cohesión en el estilo de redacción: tiempos verbales empleados, uso de la voz activa o pasiva, estilo personal o impersonal, etc.

Normal Values

Los problemas en este fragmento son de distinta naturaleza:

Por un lado, para escoger la selección de términos a incluir en las distintas tablas, comencé documentándome acerca de este tipo de documento: el informe resultante de un análisis bioquímico. Para ello, no dudé en ponerme en contacto con distintos técnicos de laboratorio, así como en recopilar toda una colección de textos paralelos a los que acudir en caso de duda. De esta forma, me aseguré de que el término propuesto para cada valor de referencia no solo fuese equivalente al original en significado, sino también en cuanto a frecuencia de uso en este tipo de documentos. Tal y como ocurre con el capítulo 10, debido a la gran carga terminológica de este fragmento, entraré en detalle en cada uno de los problemas terminológicos y sintácticos de esta naturaleza más adelante, en el apartado «Clasificación de problemas y criterios de traducción adoptados».

Por otro lado, dos problemas derivados de errores del original que hicieron que centrarse gran parte de mi atención en la corrección de las abreviaturas empleadas en las unidades de medida del fragmento:

- En el PDF del texto original, la unidad de medida empleada para la determinación de las proteínas totales es «gl/L»:

Total protein	60-80 gl/L	6.0-8.0 g/dL
---------------	------------	--------------

Esta unidad, «gl», solo aparece en esta ocasión en la totalidad de la tabla. Según comprobé junto con mis compañeras, a las que planteé la duda en nuestro foro grupal, lo habitual es tomar como unidad de medida los gramos, «g», pues hace referencia a la cantidad de proteínas. Para solucionar mi duda, la trasladé a un foro de dudas no resultas disponible en el Aula Virtual. a través del cual podíamos comunicarnos con los profesores sin necesidad de recurrir al correo electrónico. Efectivamente, se trataba de un error que el profesorado se encargó de comunicar a la editorial.

- Por otra parte, al verter mi propuesta de traducción en el foro grupal para que mis compañeras procediesen a su revisión, una de ellas divisó otro posible error que afectaba a los valores para el parámetro «Velocidad de sedimentación»:

Erythrocyte sedimentation rate (ESR)	1-10 mm/h (<50 years)
	<20 mm/h (<50 years)

Tras consultarlo con el profesor en el foro de dudas previamente mencionado, quedó marcado como error del original y corregido de la siguiente forma en la traducción (una vez aplicadas además las pautas de la editorial en cuanto a símbolos y cifras):

Velocidad de	1-10 mm/h (< 50 años)
--------------	-----------------------

sedimentación globular (VSG)	< 20 mm/h (> 50 años)
------------------------------	-----------------------

Por último, una vez más, tuve que prestar especial atención a la cohesión del fragmento, pues su contenido está dividido en distintas tablas y debe existir cierta relación entre ellas. Es decir, traducir el título de la primera tabla como «Bioquímica de sangre» comportaba aplicar el mismo criterio en el título de la segunda tabla, «Bioquímica en orina», omitiendo de este modo las variantes «Valores bioquímicos en orina» o «Bioquímica urinaria».

Clasificación de problemas y criterios de traducción adoptados

Del apartado anterior podemos deducir que se hace necesario un sistema clasificatorio de los numerosos problemas atendiendo a su naturaleza.

No son pocos los autores que proponen clasificaciones en base a distintos criterios. Para García Yebra (1983: 336), las dificultades con las que habitualmente se encuentran los traductores son las inherentes a la disparidad de las lenguas, las imputables a una defectuosa comprensión del original y las condicionadas por la falta de capacidad expresiva del traductor en su propia lengua. Por su parte, Nord (2009: 233) divide los problemas de la traducción en pragmáticos, culturales, lingüísticos y específicos del texto, diferenciando además entre dificultades y problemas de la traducción:

En el proceso de traducción, los (futuros) traductores se enfrentan con dificultades y problemas. Aunque los diccionarios suelen definir las dos palabras como sinónimos, propongo una distinción categorial entre los dos conceptos. Las dificultades de traducción son subjetivas, individuales, e interrumpen el proceso hasta que sean superadas mediante las herramientas adecuadas, mientras que los problemas de traducción son objetivos (o inter-subjetivos), generales, y han de ser solucionados mediante procedimientos traslativos que forman parte de la competencia traductora.

En este Trabajo Final de Máster he optado por seguir la clasificación de problemas que propone la autora Hurtado Albir (2001: 287-288) por su simplicidad y practicidad, evitando con ello extender el trabajo más de lo necesario.

Albir clasifica los problemas en cuatro categorías: lingüísticos, extralingüísticos, instrumentales y pragmáticos. En mi clasificación he procurado incluir un ejemplo de cada uno de los problemas que, presentes en mis fragmentos, suelen aparecer con mayor frecuencia en la traducción de textos de temática médico-sanitaria, obviando de nuevo los problemas generales de traducción.

Problemas lingüísticos

Los problemas de esta categoría surgen de las divergencias existentes entre las dos lenguas de trabajo en sus diferentes planos léxico, morfosintáctico, estilístico y textual.

- Plano léxico

En palabras de Wilkins (1972: 11), «*without grammar very little can be achieved, without vocabulary nothing can be achieved*».

Uno de los rasgos principales de la traducción especializada es el empleo de los denominados lenguajes de especialidad, aquellos que sirven como instrumento de comunicación formal y funcional entre especialistas en una determinada materia (Barrueco, Hernández y Sierra, 1999: VI, 6). El plano léxico ocupa un lugar primordial en la clasificación de problemas de la traducción médico-sanitaria y una especial complejidad pues, el traductor, sin formar parte de esta comunidad de especialistas a la que se hace alusión en la definición, deberá conocer de la misma manera cada uno de los tecnicismos que se presenten a lo largo del texto.

Durante el desarrollo de las prácticas, me enfrenté a los siguientes problemas relativos al plano léxico:

- **Ambigüedades léxicas: *bone***

En la traducción del texto del capítulo 10 tuve que enfrentarme a la traducción de *bone* en el siguiente contexto:

«*Calcium is the most prevalent divalent cation in the body, followed by magnesium; phosphate is the major divalent anion. All three occur mainly in bone. Most bone is being continuously resorbed and rebuilt at a slow rate*».

Para la traducción de un término que, a primera vista, parece no dar demasiados quebraderos de cabeza, empecé tomando como punto de partida la oración en la que se enmarca para a partir de ahí deducir posibles propuestas de traducción. Fue así como llegué a las opciones «hueso», «estructura ósea», «tejido óseo» y «esqueleto». Tras comprobar que los resultados de búsqueda obtenidos en el *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina* de Fernando Navarro (en adelante *LR*) no disipaban mis interrogantes, opté por consultar en el *DTME* la definición exacta de cada una de mis propuestas.

Para «hueso» encontré la siguiente definición:

Hueso (lat. *Ossu(m)* ‘hueso’; docum. en esp. desde 1218)

1 [ingl. *bone*] s.m. [TA; os] Pieza o unidad estructural formada por varios tejidos, fundamentalmente tejido óseo, y que, articulada con otras semejantes, compone el esqueleto de los animales vertebrados. Obs.: Su adjetivo es “óseo”.

2 s.m. = tejido óseo.

3. [ingl. *pit, stone*] s.m. Parte dura, compacta y por lo común central e incorruptible que se halla en el interior de la parte carnosa de algunos frutos y contiene la semilla.

OBS.: Por semejanza de campo temático, existe el riesgo importante de confusión entre las dos primeras acepciones.

El apartado de observaciones del resultado hizo que me surgiesen nuevas dudas. Comprobé la traducción de «tejido óseo»:

Tejido óseo [ingl. *bone tissue*]

1 Tejido conjuntivo mineralizado cuyas funciones esenciales son el sostén mecánico del organismo, la protección de algunas estructuras del sistema nervioso y otros órganos, y la regulación del metabolismo del fósforo y del calcio. Está constituido por dos poblaciones celulares; la población osteogénica (preosteoblastos, osteoblastos, osteocitos y células bordeantes óseas) y la población osteoclástica (preosteoclastos y osteoclastos), además de una matriz extracelular mineralizada formada por sustancia osteoide (colágeno y sustancia fundamental amorfa) y por sales minerales. La variación entre los distintos componentes del tejido da lugar a dos variedades de tejido óseo: el tejido óseo no laminar, inmaduro, plexiforme o primero y el tejido óseo laminar, maduro, lamelar o secundario.

SIN.: hueso [2].

OBS.: No debe confundirse con → hueso [1].

Tras comprobar las diferencias existentes entre un término y otro (el primero contiene al segundo) y descartar las propuestas «esqueleto» y «estructura ósea» una vez verificado su significado, para proseguir con mi trabajo de documentación, tomé a continuación como referencia el fenómeno de reabsorción y renovación al que se hace alusión en la última frase del párrafo previamente copiado («*Most bone is being continuously resorbed and rebuilt at a slow rate*»).

Tras obtener numerosos resultados en Google acerca del proceso de resorción ósea, decidí consultar su definición en el *DTME*:

Reabsorción ósea [ingl. *bone resorption*]

1 Proceso fisiológico de destrucción y eliminación del tejido óseo. Se realiza en dos fases o niveles: la eliminación del componente mineral y la eliminación del componente orgánico o sustancia osteoide. El tipo celular responsable de la reabsorción ósea es el osteoclasto y, en menor medida, el osteocito.

SIN.: absorción ósea.

OBS.: Puede verse también “resorción ósea”; la preferencia por una variante u otra depende de los gustos personales.

De esta manera, tuve claro que, en el contexto en el que aparece, *bone* hace referencia al tejido óseo.

- Variaciones denominativas: *glycated hemoglobin*

Como ejemplo de este tipo de problema, propongo el caso de la traducción de *glycated hemoglobin*, del fragmento *Normal Values*.

Para comenzar, consulté el *LR*:

Glycated hemoglobin (o *glycosylated hemoglobin*). [Lab.] Recomiendo evitar las formas incorrectas «hemoglobina glucada», «hemoglobina glicada», «hemoglobina glucosilada» y «hemoglobina glicosilada». Según la nomenclatura oficial de la UIQPA y de la UIBBM, el término recomendado es *glycohemoglobin* (glucohemoglobina).

Obsérvese que la glucohemoglobina se forma por reacción no enzimática con el extremo N de la glucosa, de modo que, según lo comentado en → GLYC-, ni siquiera

los partidarios de la distinción entre ‘gluc(o)-’ y ‘glic(o)-’ deberían admitir la forma «glicohemoglobina».

Bastó esta búsqueda para adentrarme en el debate de su traducción. No totalmente satisfecha con el resultado, contrasté la información con la propuesta por el *DTME* para «glucohemoglobina». El resultado me dirigió a «glicohemoglobina», que me redirigió a su vez a la entrada de «hemoglobina glucosilada»:

Hemoglobina glucosilada [ingl. *glycosilated hemoglobin*]

1 Fracción de la hemoglobina sujeta a glucosilación por vía no enzimática que, en condiciones normales, representa menos del 6%. Es proporcional a la concentración sanguínea media de la glucosa de las seis a doce semanas anteriores y constituye un valioso indicador del control glucémico a largo plazo de los pacientes diabéticos.

SIN.: glicohemoglobina, hemoglobina A_{1c}, hemoglobina glicada.

ABR.: GHb, HbA_{1c}, HbA₁, HbG.

OBS.: Puede verse también “hemoglobina glicosilada! (→ (OBS.) gluc-). || La preferencia por un sinónimo u otro depende de los gustos personales.

Ante la obtención de soluciones opuestas (la obligatoriedad de traducir por «glucohemoglobina» del Dr. Navarro frente a la libertad de escoger el término que prefiriese del *DTME*), decidí basar mi criterio de traducción en la opción que tiende a emplearse en los textos de la tipología en la que se enmarca el fragmento (informe de análisis de laboratorio).

Tras reunir una colección significativa de informes de laboratorio tanto de la web como de los técnicos de laboratorio que mencioné en el apartado «Problemas de comprensión y traducción», decidí dar prioridad al término que estos me sugirieron: «hemoglobina glucosilada».

- Siglas: *ALT*

Experimenté dificultades tanto en la traducción del término *alanine aminotransferase* como en la de sus siglas, *ALT*, presente en el fragmento *Normal Values*.

Para empezar consulté el *DTME*, donde aparece como «alanina-aminotransferasa» acompañado por las siglas «AAT», «AGT», «ALAT», «ALT», «GPT», «SGPT» y «TGP».

En su diccionario, Fernando Navarro explica en la entrada *Transaminases* lo siguiente:

Transaminases. [Lab.] En la clasificación moderna de las enzimas, establecida por la UÍBBM, las «transaminasas» tradicionales se llaman ahora ‘aminotransferasas; · *glutamic oxalacetic transaminase* o SGO (aspartato-aminotransferasa, AS AT), *glutamic pyruvic transaminase* o JGPT (alanina-aminotransferasa, ALAT).

Con esta explicación verifiqué que mi investigación terminológica iba bien encaminada.

Comprobé también el término en la base de datos IATE, donde los resultados que obtuve fueron «alanina aminotransferasa», esta vez sin guion, y las siglas «ALT», «GPT», «ALAT» y «SGPT».

Por último, en otros recursos web encontré el término traducido como «alanino aminotransferasa», pero en ningún caso descartando su sinónimo «alanina aminotransferasa», como por ejemplo en ValoresNormales.com, un portal sobre valores o parámetros de referencia de análisis clínicos y de laboratorio en medicina que utilicé para traducir los términos del fragmento *Normal Values* en su contexto.

Tras dar prioridad al *DTME* y al *LR* y traducir el término desarrollado como «alanina-aminotransferasa», me vi obligada a escoger de entre todas las siglas propuestas por los diferentes recursos mencionados la más correcta. El criterio que seguí en la traducción de las siglas comportó bastante trabajo de documentación adicional, hasta terminar por descartar las opciones «GPT», «SGPT» y «TGP» tras informarme de que correspondían a las siglas del término desarrollado antiguo, ya obsoleto («transaminasa glutámico-pirúvica»). De entre las demás opciones, decidí quedarme con la sigla inglesa por su frecuencia de uso en este tipo de documentos, muy superior a la del resto: «ALT».

Seguí exactamente el mismo criterio para la traducción de *aspartate aminotransferase (AST)*, el siguiente parámetro del documento de valores de referencia.

- Neologismos: *kinase*

Fernando Navarro explica en el *LR* que «gran parte de los términos médicos son vocablos procedentes de las lenguas clásicas o neologismos creados a partir de raíces, prefijos o sufijos de origen grecolatino y comunes a los principales idiomas europeos». No obstante, en numerosas ocasiones, el traductor, esclavo de la interferencia léxica, tiende a emplearlos sin procurar realizar una adaptación correcta de estos, empobreciendo la redacción.

En el siguiente caso, la solución final fue precisamente evitar el neologismo. Sin embargo, de no ser porque en la obra de referencia que se nos facilitó para las prácticas figuraba otro de los términos posibles, su uso hubiese sido totalmente correcto debido a la frecuencia con la que lo encontramos en textos de temática médica.

Comencé la búsqueda tomando como referencia el término completo, *Creatinine kinase*, tal y como figura en mi fragmento *Normal Values*.

Tras comprobar que la búsqueda en el *DTME* y en el *LR* no arrojaba resultados para el término completo, continué investigando en la web. Así fue como localicé un artículo del Centro Virtual Cervantes redactado por Fernando Navarro en el que se apunta lo siguiente:

«Es el caso de términos como el nombre de la enzima *creatine-kinase*, que en inglés se ha impuesto sin grandes dificultades una vez que la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (UIQPA) lo elevó al rango de término oficial recomendado, pero que

en español se adapta a gusto del consumidor como *creatina-kinasa*, *creatinaquinasa*, *creatincinasa*, *creatinoquinasa*, *creatina cinasa*, *kinasa de la creatina* y multitud de formas más». (Fuente: <http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/1_la_traducccion_en_espanol/navarro_f.htm>)

Tras informarme sobre el debate existente acerca de la traducción del segundo formante, decidí continuar mi trabajo de investigación terminológica tomando como objeto de búsqueda exclusivamente *kinase*. El *LR* me sugirió como traducción la siguiente:

Kinase. [Quím.] 1 Según lo comentado en KIN-, el nombre de esta enzima no es en español «kinasa» ni «quinasa», sino ‘cinasa’; · *adenylate kinase* (adenilato-cinasa), *creatine kinase* (creatina-cinasa), *tissue kinase* (cinasa hística).

A continuación verifiqué la información obtenida en el *DTME*.

Cinasa (*kīn(ē)*- gr. ‘movimiento’ + *-asa* quím. ‘enzima’; docum. en ingl. desde 1902; véase también → *-asa*)[ingl. *kinase*]

1 s.f. Cada una de las enzimas fosfotransferasas y difosfotransferasas de la clase transferasas, que catalizan la transferencia de un grupo fosfato de alta energía desde un compuesto donador a otro aceptor.

OBS.: Puede verse también "quinasa" (más usada, pero contraria a la tradición terminológica en español); la forma *kinasa* es incorrecta. || No debe confundirse con → *cininasa*.

Seguidamente, por su similitud gráfica y ante la duda de añadir o no un guion entre ambos formantes, localicé en el *DTME* el término «creatina-cinasa».

En el caso de este término, tuve la suerte además de que se crease un hilo específico para el término *Kinase* dentro de un foro de debate colectivo de términos habilitado en el Aula Virtual por el profesorado, quien finalmente se manifestó a favor del término «cinasa», corroborando mi propuesta final.

- Falsos amigos: *clinical examination*

Newmark describe los falsos amigos como «palabras procedentes de la LO (lengua origen) o de terceras lenguas que existen en la LT (lengua término) pero que tienen un significado principal o secundario distinto al de la LO» (Newmark, 1988; citado por Cámara Aguilera, 1999:73).

Los falsos amigos suelen abundar en el género médico y, en numerosas ocasiones, existe el riesgo de que pasen desapercibidos. Para evitar que esto ocurra, el traductor deberá documentarse en profundidad sobre la materia del texto y no caer en el error de dejarse llevar por las similitudes gráficas con la palabra en la lengua término (en adelante LT).

Un falso amigo presente en uno de mis fragmentos es *clinical examination*. Un término que a simple vista traduciría como «examinación clínica» oculta en realidad una

palabra polisémica como es *examination*, que junto con el formante *clinical* da lugar a una colocación, en palabras de Baker «*the tendency of certain words to co-occur regularly in a given language*» (1992: 47).

En el *LR* aparece explicado de la siguiente manera:

Examination (o *exam*). 1 [Med] Palabra polisémica, cuya traducción depende del contexto; puede significar ‘exploración física’, ‘reconocimiento médico’, ‘análisis’, ‘examen’, ‘tacto’, ‘investigación’, ‘estudio’, etc.

En este caso, tal y como sugiere este mismo diccionario, el *DTME* e incluso el glosario diseñado para la asignatura, traduje por «exploración física».

- Plano morfosintáctico

En cuanto a los problemas que afectan a la morfología y sintaxis de los fragmentos, he encontrado los siguientes.

- Voz pasiva

Mientras que en inglés la voz pasiva es un recurso muy empleado, en español, por el contrario, tendemos a utilizar la voz activa o, en su defecto, la pasiva refleja. En cuanto a su uso en textos médicos, en palabras de Fernando Navarro, «el uso de la pasiva, aunque muy propio del inglés, alcanza en las publicaciones médicas en lengua inglesa límites verdaderamente exagerados, que han sido objeto de crítica por parte de muchos autores anglonorteamericanos». (Fuente: <<http://download.cliro.unibo.it/dati/sanvicente/gcreit/Gram%C3%A1tica%20espa%C3%B1ola/Navarro,%20Hern%C3%A1ndez%20uso%20y%20abuso%20pasiva.pdf>>).

Calcium levels are mainly regulated by bone turnover and gut absorption, magnesium levels are regulated by renal handling, and phosphate levels by all three mechanisms.	De la regulación de los niveles de calcio se encargan principalmente el recambio óseo y la absorción intestinal, mientras que de la de los niveles magnesio se encarga la regulación renal. En cambio, los niveles de fosfato están regulados por los tres mecanismos.
--	--

En mi traducción también tuve que tener en cuenta esta divergencia y apliqué los cambios oportunos, incluso cuando la reformulación de la frase se hacía difícil por su extensión.

- Sustantivos modificados por varios complementos

Otro de los problemas que ponen a prueba la capacidad de reformulación de oraciones del traductor deriva de la tendencia del inglés a añadir varios complementos que modifican un único sustantivo, a menudo mediante composición (sustantivos que modifican a otros sustantivos, como en el caso de *calcium levels* y *calcium-bindingproteins*)

Ante esta dificultad, una vez más, es fundamental que el traductor esté formado en la materia para que pueda inferir el significado del conjunto y reconocer el núcleo al

que modifican el resto de complementos – o lo que es lo mismo, identificar el concepto al que la oración hace referencia.

active transcellular distal calcium reabsorption	reabsorción activa transcelular de calcio en el túbulo distal
--	---

Para la traducción del término del ejemplo, me serví tanto del contexto en el que aparece como de la lectura de la tercera sección de la obra de referencia de las Prácticas Profesionales, de temática similar a la del fragmento en cuestión.

- Adverbios terminados en *-ly*

En los textos científicos ingleses abundan los adverbios terminados en *-ly*. El traductor deberá tenerlo en cuenta para no caer en el error de traducir la totalidad de estos por su correspondiente adjetivo terminado en «-mente».

About 65% of dietary phosphate is absorbed, mainly in the duodenum and jejunum by a transcellular process which is enhanced by vitamin D. Of plasma phosphate, 55% exists as free phosphate in the forms HPO_4^{2-} and H_2PO_4^- .	Alrededor de un 65% del fosfato de la dieta es absorbido. La mayor parte de su absorción tiene lugar en el duodeno y en el yeyuno por un proceso transcelular favorecido por la vitamina D. Por otro lado, un 55% del fosfato plasmático existe como fosfato libre en forma de HPO_4^{2-} y H_2PO_4^- .
---	---

En mi traducción, reformulé este tipo de adjetivos cuando, para evitar la repetición y propiciar la naturalidad del mensaje, lo consideré oportuno. De otra manera, el texto resultante dejaría entrever un claro influjo del inglés en su redacción.

- Preposiciones

Otra de las dificultades de la traducción deriva de la literalidad con la que en ocasiones se traducen las preposiciones sin tener en cuenta su valor semántico. En el caso de la traducción de textos científicos el error se agudiza, pues, dado que el traductor médico presta especial atención a la fidelidad con el original, podría dejarse llevar por la literalidad y en consecuencia atentar contra la claridad del mensaje, uno de los principios por los que se rige el lenguaje científico.

En la traducción de las preposiciones de mi fragmento procuré no dejarme influenciar por la preposición en inglés, reexpresando el sentido del mensaje mediante otras preposiciones y recursos cuando fue necesario.

Calcium enters the cells through the TRPV5 epithelial Ca^{2+} channels that are activated by parathyroid hormone (PTH). It is transported across the cell by calcium-binding proteins, including the calbindins and parvalbumin.	El calcio penetra en las células a través de los canales epiteliales de Ca^{2+} TRPV5 activados por la hormona paratiroidea (PTH) y se desplaza por el interior de ellas gracias a proteínas que se unen al calcio, como las calbindinas y las parvoalbúminas.
--	--

En el ejemplo extraído del capítulo 10, la traducción «el calcio no se desplaza a través de las células» podría dar la idea errónea al lector de que el elemento atraviesa las células, cuando el sentido original es el de que se traslada por su interior. De nuevo, es mi trabajo de investigación acerca del tema (el metabolismo del calcio y su desplazamiento por el interior celular en el caso de este párrafo) el que evita que cometa el error de traducción.

- Gerundio

Mientras que el inglés apuesta por un empleo frecuente del gerundio, en el español su uso es mucho más restringido.

<p>He also has a palpable bladder after micturition, suggesting that he is not emptying his bladder properly during micturition.</p>	<p>También presenta un aumento de tamaño de la vejiga urinaria tras la micción, lo que lleva a pensar que no se vacía correctamente.</p>
---	--

En mi traducción procuré alejarme de las formas que a simple vista traduciría como gerundio para captar el auténtico valor de la forma verbal en español, diferenciando además el tipo de función que estos términos que finalizan en *-ing* desempeñan en el original, pues también pueden corresponder a un sustantivo o adjetivo.

- Plano estilístico

Como se pudo comprobar en el apartado «Problemas de comprensión y traducción», las diferencias estilísticas entre los distintos fragmentos que me han sido asignados pueden resultar abrumadoras. No obstante, al enfrentarme a su traducción pude comprobar que, pese a su distinta naturaleza, comparten algunos rasgos en común propios de la redacción de textos médicos.

- Frases extensas

La extensión oracional varía en gran medida de una lengua a otra. Mientras que en el inglés las frases siempre tienden a ser breves y concisas, en el español solemos emplear frases bastante más extensas, sirviéndonos de conectores y marcadores discursivos para poder guiar al lector a lo largo del texto.

Sin embargo, el caso de los textos médico-sanitarios es especial, pues el lenguaje científico se caracteriza por su veracidad, precisión y claridad (Navarro, 2009; 90), y ello comporta que en su redacción prevalezcan las frases breves y concisas que no permitan la ambigüedad.

<p>About 65% of dietary phosphate is absorbed, mainly in the duodenum and jejunum by a transcellular process which is enhanced by vitamin D. Of plasma phosphate, 55% exists as free phosphate in the forms HPO_4^{2-} and H_2PO_4^-.</p>	<p>Alrededor de un 65% del fosfato de la dieta es absorbido. La mayor parte de su absorción tiene lugar en el duodeno y en el yeyuno por un proceso transcelular favorecido por la vitamina D. Por otro lado, un 55% del fosfato plasmático existe como fosfato libre en forma de HPO_4^{2-} y H_2PO_4^-.</p>
--	--

Intenté evitar este tipo de frases extensas siempre que me fue posible, recurriendo al empleo de signos de puntuación y a la división de enunciados cuando la comprensión del texto podía verse dificultada por la extensión de estas.

- **Nominalización**

El proceso de nominalización, definido en el *DRAE* como «convertir en nombre o en sintagma nominal una palabra o una porción de discurso cualquiera, mediante algún procedimiento morfológico o sintáctico», es otro de los recursos que se emplean con mayor frecuencia en los textos médicos.

El traductor deberá meditar su empleo con meticulosidad y tener en cuenta el estilo del texto al que desea aplicarlo, pues su uso podría elevar el registro más de lo deseado y afectar a la coherencia textual. En tal caso, la solución a la que con mayor asiduidad se recurre es a la sustitución de la nominalización por el verbo correspondiente en su forma impersonal.

In the glomerulus, calcium that is not protein bound is freely filtered and there is reabsorption along the nephron.	En el glomérulo, el calcio no unido a proteínas se filtra libremente y se reabsorbe a lo largo de la nefrona.
---	--

En este caso, puesto que la oración recoge dos acciones que el calcio realiza en el glomérulo, decidí homogeneizar, evitar la nominalización del original (*there is reabsorption*) y redactar la segunda acción tomando como referencia el estilo de la primera («se filtra libremente») utilizando el verbo impersonal.

- **Puntuación**

De un buen traductor se presupone que conoce las convenciones ortotipográficas de la LT, pero también sabe identificar sus diferencias de uso con respecto a la lengua origen (en adelante LO).

Intracellular calcium ion concentrations are kept very low; most calcium is bound to proteins or sequestered in the endoplasmic reticulum and mitochondria.	Las concentraciones intracelulares de iones calcio se mantienen muy bajas, ya que la mayor parte del calcio se une a proteínas o queda secuestrada en el retículo endoplasmático y las mitocondrias.
---	---

En cuanto al ejemplo, en el texto original el punto y coma separa las dos cláusulas como si de dos oraciones independientes se tratase. Con mi propuesta de sustituir por coma y añadir la locución causal «ya que», facilito la lectura al lector y evito las posibles ambigüedades que afecten al significado.

- Plano textual

Baker (1992: 285) define la cohesión como «*The network of lexical, grammatical and other relations which provide formal links between various parts of a text*».

El problema de la cohesión léxica en las Prácticas Profesionales se ha afrontado especialmente en la fase de revisión, en la que el profesorado junto con los alumnos que respondían al papel de Redactores-jefe tuvo que comprobar que en las traducciones definitivas se emplease una terminología común y homogénea. Para evitar este tipo de problemas y facilitar la tarea de revisión, imitamos la metodología de trabajo propia de una agencia de traducción elaborando un glosario común durante la fase terminológica, tal y como expliqué en el apartado «Metodología».

Un ejemplo de cohesión presente en mis textos sería el de la introducción de marcadores discursivos:

All three occur mainly in bone. Most bone is being continuously resorbed and rebuilt at a slow rate.	Los tres están presentes principalmente en el tejido óseo. La mayor parte del tejido óseo experimenta un proceso lento pero constante de resorción y renovación.
A more rapid bone surface exchange of calcium, phosphate and, to a lesser extent, magnesium, maintains plasma levels of these ions.	Sin embargo , en la superficie ósea tiene lugar un intercambio más rápido de calcio, fosfato y, en menor medida, de magnesio que mantiene la concentración plasmática de estos iones.

Como se extrae del ejemplo, en ocasiones, ya sea por la extensión de las frases o por la complejidad de su contenido, este tipo de conectores discursivos se hacen necesarios para poder enlazar las oraciones y señalar el tipo de relación semántica que existe entre estas para facilitar la comprensión y lectura del texto.

Otro ejemplo de cohesión léxica es el de la traducción de los términos empleados para nombrar los distintos niveles o apartados en los que se divide el contenido del libro, en el fragmento *Introduction and how to use this book*. Tras comprobar en el prefacio de otros libros de la misma serie y editorial que este tipo de publicaciones se dividen en «secciones» y no «apartados» y que cada sección contiene un número de «capítulos», procuré emplear la misma jerarquía y terminología a lo largo de mis fragmentos.

En cuanto a la coherencia textual, definida por Hatim y Mason como «el conjunto de procedimientos que aseguran la conectividad conceptual» (1990/1995; citado por Hurtado Albir, 2001: 443), este mismo grupo de revisión se encargó también de verificar la corrección del texto traducido (presencia de enunciados contradictorios, ausencia de una organización lógica de ideas, progresión temática defectuosa, etc.), así como de realizar los ajustes necesarios para que la obra atendiese a un único registro textual.

Problemas extralingüísticos

Los problemas extralingüísticos pueden encontrar su origen en cuestiones de tipo cultural. Para solventarlas, antes de nada, el traductor debe aprender a definir el

contexto en el que se enmarca el texto y saber identificar tanto la cultura origen en la que se redacta la obra como la cultura meta a la que va dirigida.

En el fragmento introductorio al libro me he enfrentado a la traducción de un nombre oficial establecido por la Organización Mundial de la Salud:

<p>Recommended International Non-proprietary Names (rINNs) have been used for drugs throughout the text, but older commonly used names are also given.</p>	<p>En el libro se ha empleado la Denominación Común Internacional (DCI) para la nomenclatura de los fármacos, pero también aparecen designaciones más antiguas de uso extendido.</p>
---	---

Puesto que en este caso se trata de un término de gran difusión conocido por cualquier estudiante que se haya adentrado en el ámbito de la farmacología, para su traducción me bastó con dirigirme a cualquiera de los artículos publicados por la OMS para comprobar que existe una traducción oficial para el término cuando el público al que va dirigido el texto es de origen hispanohablante.

Otro tipo de aspectos que se engloban bajo el título de problemas extralingüísticos en la clasificación de Albir está relacionado con la dificultad para encontrar respuesta a consultas terminológicas o de contenido en cualquier tipo de recurso o fuente. De esta definición se puede inferir que la complejidad del contenido y el grado tecnicismo terminológico del texto determinarán en gran medida las dificultades que podamos encontrar en este grupo. Un término en el que encontré grandes dificultades de traducción derivadas de problemas de comprensión fue el de $T_{m_{PI}}$:

<p>The maximum rate of reabsorption is limited and excess filtered phosphate above a threshold level (the $T_{m_{PI}}$) is excreted.</p>	<p>La velocidad máxima de reabsorción es limitada y, si el fosfato filtrado excede el umbral (el $T_{m_{PI}}$), se excreta.</p>
---	--

Pese a que el paréntesis parece lanzar ciertas pistas acerca del término, pues parece que se trata de la sigla o abreviatura correspondiente al término *threshold level*, el elemento que le antecede, no encontré recursos fiables en los que se diese una definición de estas siglas o un equivalente de estas en español. El único artículo en el que encontré que el término aparecía vinculado al tema de la filtración glomerular fue el de una revista electrónica de biomedicina de la que además no encontré demasiada información (Fuente: <<http://biomed.uninet.edu/2007/n3/musso-es.pdf>>. En el resto de casos, encontré la sigla desarrollada como «Tumor Mucinoso Papilar Intraductal», «valor de presión transmembrana de entrada» y «Inventario de prácticas de gestión del tiempo», entre otros.

Para *threshold level* tampoco encontré ningún resultado que despejase mis dudas.

Problemas instrumentales

Un ejemplo de estos problemas derivados de la dificultad de la documentación presente en mis fragmentos es el de la traducción del término *Calcium phosphate product*:

Para empezar, comencé examinando el contexto en el que aparece. Desgraciadamente, el término figura de forma aislada como uno de los parámetros analizados en un informe de resultados de un análisis completo de sangre y orina (el documento *Normal Values*). Por otro lado, el término tampoco está recogido por el *DTME*, el *LR* ni el *Diccionario terminológico de ciencias médicas* de Masson, otro de los recursos terminológicos que empleé en estas Prácticas Profesionales.

Decidí entonces recurrir a la lectura de textos paralelos. Así fue como localicé todo un documento redactado en inglés de una organización australiana de apoyo a los enfermos de insuficiencia renal en el que se habla de este producto, disponible en <http://www.cari.org.au/Dialysis/dialysis%20biochemical%20hematological/Calcium%20and%20phosphate%20product.pdf>

Al introducir «Producto calcio fosfato» (traducción literal del término original) en el cuadro de búsqueda de Google, la mayoría de los resultados me sugerían, para mi asombro, el término «Producto calcio-fósforo». Tras obtener 4 resultados para este nuevo término en el *Hernando. Nefrología clínica*, decidí investigar acerca de la relación existente entre el fosfato y el fósforo en el ámbito de los análisis de laboratorio. Así fue como localicé un documento de la base de datos MedlinePlus en el que el examen de fósforo en sangre se define como «un examen que mide la cantidad de fosfato en la sangre» (Fuente: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003478.htm>). En Google Académico la diferencia también era considerable (17 resultados para «Producto calcio-fosfato» frente a 325 resultados para «Producto calcio-fósforo»).

Ante tal desconcierto, tuve la gran suerte de lograr ponerme en contacto con una compañera licenciada en Biología, quien me ilustró en la materia y explicó que, cuando se habla de calcio y fósforo en sangre, se da por sentado que nos referimos en realidad al fósforo en forma de fosfato o, lo que es lo mismo, fósforo ionizado. Para contrastar esta nueva información, comprobé en el *DTME* la definición de «fosfato»:

Fosfato [ingl. *phosphate*]

1 s.m. Sal o éster del ácido fosfórico.

2 s.m. Ion trivalente PO_4^{3-} . En la materia viva, el fósforo aparece siempre en forma de ion fosfato soluble, que está presente, por ejemplo, en los nucleótidos y en los fosfoglicéridos. Sin.: fosfato inorgánico, ion fosfato, ortofosfato. Abr.: Pi.

Pese a esto, seguí con la duda de si al utilizar «fósforo» en lugar de «fosfato» perdía precisión en el término en el contexto en el que aparece.

Para despejar mis dudas y decidirme por una de las propuestas, trasladé mi duda a un foro de dudas de traducción resultas por los grupos habilitado en el Aula Virtual y compartido con los profesores, quienes me indicaron que, en el ejemplar que estábamos traduciendo, *phosphate* siempre se traduciría por «fosfato».

Problemas pragmáticos

Albir (2001: 288) define este tipo de problemas como «los problemas relacionados con los actos de habla presentes en el texto original, la intencionalidad del autor, las presuposiciones y las implicaturas, así como los derivados del encargo de la traducción de las características del destinatario y del contexto en que se efectúa la traducción».

Tal y como expliqué en el apartado «Introducción» de este trabajo, el lector, formado en medicina, ocupa una posición principal en nuestra jerarquía de elementos a tener en cuenta al traducir. La intencionalidad del autor no es otra que la de informar, instruir al lector acerca de un tema o materia, en este caso la Nefrología.

Entre los problemas derivados del contexto en que se efectúa la traducción, tampoco he tenido que afrontar ningún problema vinculado a las divergencias culturales entre la cultura origen y la cultura meta, como podría ocurrir en el caso de que se mencionase algún tipo de centro público propio de la cultura origen que no encuentra equivalente exacto en la cultura meta.

Evaluación de los recursos documentales utilizados

Para solucionar todos estos problemas, me he ayudado principalmente de dos tipos de recursos: de contenido médico y terminológicos.

- Recursos de contenido médico

Se trata de los recursos que he utilizado para documentarme sobre la temática de mis textos. Los dos que más he utilizado son los siguientes:

- Por un lado, la obra de referencia, el manual sobre Nefrología *Hernando. Nefrología Clínica*. En realidad pude solucionar la mayor parte de mis dudas conceptuales con la lectura cruzada de varios capítulos y secciones, especialmente la sección III.
- MedlinePlus: Se trata de la página web de los Institutos Nacionales de la Salud, producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. Recurrí a su consulta en la mayoría de los casos en los que el primero de los recursos no hacía mención al tema de mis fragmentos. La información de esta página es clara y concisa, utiliza un lenguaje de fácil comprensión y, en la mayoría de ocasiones, ofrece sinónimos para el término de cada entrada, información muy útil para despejar además dudas terminológicas.

- Recursos terminológicos

En el siguiente apartado de este Trabajo Final de Máster, «Glosario terminológico», se puede comprobar que son dos los recursos terminológicos que más he empleado:

- *DTME*: Este diccionario especializado incluye la mayoría de los términos presentes en mis textos. Por un lado, con la opción de búsqueda «Por aproximación», pude localizar términos equivalentes en español; por otro, el diccionario ofrece una definición monolingüe del término acompañada además de un apartado de sinónimos y otro con alguna observación (en general lingüística) sobre el término (si procede). Su autor es la Real Academia Nacional de Medicina, lo que le confiere fiabilidad absoluta.

- *LR*: Este diccionario crítico de dudas es una obra de referencia imprescindible para médicos, farmacéuticos, biólogos, traductores especializados y redactores científicos. Su autor es nada más y nada menos que la eminencia del sector de la traducción médica Fernando Navarro, por lo que, como en el caso del recurso anterior, podemos emplear sus sugerencias con toda tranquilidad.

Se trata de un diccionario bilingüe, y en su consulta me ha sido muy útil emplear la opción de búsqueda a través del cuadro de búsqueda, ya que algunos de los términos se encuentran desarrollados dentro de las entradas de otros términos.

Por tratarse de un diccionario de dudas, no es tan completo como el *DTME*, pero sí puede servir para complementarlo y contrastar información en caso de duda.

4. Glosario terminológico

En este apartado he adjuntado la tabla del glosario en la que trabajé durante las prácticas para los términos técnicos presentes en mis fragmentos.

La tabla consta de tres columnas: una con el término en inglés, otra con el término equivalente en español y la fuente de la que lo extraje y una última columna con la definición del término en español y la fuente desde donde la copié.

Las fuentes más empleadas en la búsqueda del equivalente en español han sido sin lugar a dudas el glosario terminológico en el que trabajamos alumnos y profesores durante la fase de investigación terminológica de las Prácticas Profesionales, el *DTME* (2012) y el *LR* (2005).

Dado que como traductora debo siempre priorizar el empleo de los términos que me han sido facilitados en el glosario terminológico o memoria de traducción, la fuente de

la que extraje los términos equivalentes en español corresponde en la mayoría de los casos a dicho glosario. Por supuesto, en cada ocasión procuré comprobar que el término sugerido por el glosario correspondiese al original también en contexto, pese a que este paso ya se tuvo en cuenta en la elaboración del propio glosario.

Por favor, téngase en cuenta que mi glosario terminológico podría resultar más extenso que el del resto de mis compañeros por el hecho de que, mientras que a ellos le fueron asignados tres fragmentos, yo traduje dos textos adicionales por el problema de reestructuración de los grupos que expliqué en el apartado «Metodología». Aún así, he procurado ser breve y he seleccionado una cantidad de términos razonable de cada uno de los fragmentos, acompañando los términos de sus siglas correspondientes en el mismo casillero cuando ha procedido.

Finalmente, cabe mencionar que en esta tabla no figuran los términos problemáticos desarrollados en el apartado «Comentario» de este Trabajo Final de Máster.

Término en inglés	Término en español	Definición
1,25-dihydroxycholecalciferol	1,25-dihidroxicolecalciferol Fuente: <i>DTME</i>	Forma biológica activa de la vitamina D, que se sintetiza por la 1-hidroxilación del calcidiol en los túbulos proximales del riñón y en otros tejidos. De efecto cien veces más potente que el del calcidiol, esta hormona actúa sobre los receptores nucleares de la vitamina, fomentando la absorción intestinal del calcio y regulando la mineralización ósea; ejerce, además, otras múltiples acciones relacionadas con la ubicación de sus receptores en muy diversos órganos y tejidos (músculo, linfocitos, endotelios, etc.). Fuente: <i>DTME</i>
1 α -hydroxylase	1 α -hidroxilasa Fuente: Glosario	La 1 alfa hidroxilasa es una enzima mitocondrial de la familia de la citocromo P450 (12), se detecta principalmente en los riñones, pero recientemente se ha establecido que puede estar presente en otros tejidos corporales como en los keratinocitos epidérmicos, macrófagos, colon, próstata y seno (13). Factores que regulan la actividad de esta enzima son la PTH, calcio, fósforo y 1,25(OH)2D.

		Fuente: Artículo médico de publicación <i>Acta Médica Colombiana</i> , < http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482010000200006 >
25-hydroxycholecalciferol	25-hidroxicolecalciferol Fuente: <i>LR</i> (pág. 147)	Análisis de 25-hidroxi vitamina D, análisis de 25-OH vitamina D o análisis de calcidiol 25-hidroxicolecalciferol es un análisis de sangre utilizado para medir la cantidad de 25-hidroxi vitamina D y es la forma más precisa de medir qué cantidad de vitamina D está presente en el cuerpo. En el riñón, la 25-hidroxi vitamina D se transforma en una forma activa de la vitamina, la cual ayuda a controlar los niveles de fosfato y de calcio en el cuerpo. Fuente: Página web de la Clínica Dam de especialidades médicas, < https://www.clinicadam.com/salud/5/003569.html >
3Na ⁺ /Ca ²⁺ exchanger	Intercambiador 3Na ⁺ /Ca ²⁺ Fuente: Glosario	Es una proteína que se localiza en la membrana plasmática de la mayoría de células del organismo. Su función principal es sacar un Ca ²⁺ del citoplasma al espacio extracelular e introducir tres Na ⁺ del espacio extracelular al citoplasma, sin gasto de ATP, utilizando la carga neta positiva del Na ⁺ . Fuente: Artículo médico de la revista médica especializada <i>NCT (Neumol. cir. Torax)</i> , < http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2010/nt101h.pdf >
Abnormality	Anomalía Fuente: Glosario	Alteración biológica de tipo morfológico o funcional, ya sea congénita o adquirida. Fuente: <i>DTME</i>
Absorption	Absorción Fuente: Glosario	Penetración de un fluido, líquido o gas, en un sólido. Fuente: <i>DTME</i>
Acid phosphatase	Fosfatasa ácida Fuente: <i>DTME</i>	Fosfatasa que cataliza la hidrólisis de los ésteres monofosfóricos con liberación de ácido fosfórico a pH óptimo ácido.

		Fuente: <i>DTME</i>
Activated partial thromboplastin time (APTT)	Tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa) Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003653.htm >	Es una prueba de sangre que examina el tiempo que le toma a la sangre coagularse y puede ayudar a establecer si uno tiene problemas de sangrado o de coagulación. Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003653.htm >
Active transport	Transporte activo Fuente: Glosario	Paso de una molécula a través de la bicapa lipídica de una membrana biológica en contra de un gradiente de concentración electroquímico con gasto de energía, generalmente aportada por la hidrólisis de trifosfato de adenosina, y la utilización de una o varias proteínas de membrana con función transportadora. Fuente: <i>DTME</i>
Albumin	Albúmina Fuente: Glosario	Proteína simple, soluble en agua y coagulable por calor, ampliamente distribuida en los tejidos de animales y plantas. Fuente: <i>DTME</i>
Albumin: creatinine ratio (ACR)	Cociente albúmina/creatinina (CAC) Fuente: Glosario	El cociente albúmina/creatinina en orina es útil para conocer cuanta albúmina se pierde por los riñones. Las personas que pierden albúmina por la orina de manera persistente presentan mayor riesgo de desarrollar una enfermedad renal progresiva y enfermedad cardiovascular. Fuente: Página web sobre pruebas de laboratorio clínico, < http://www.labtestsonline.es/tests/Creatinine.html?tab=3 >
Alkaline phosphatase	Fosfatasa alcalina Fuente: <i>DTME</i>	Fosfatasa que cataliza la hidrólisis de los ésteres monofosfóricos con liberación de ácido fosfórico a pH óptimo alcalino.

		Fuente: <i>DTME</i>
Amylase	Amilasa Fuente: <i>DTME</i>	Cada una de las enzimas de la clase de las hidrolasas que catalizan la hidrólisis de los enlaces glicosídicos presentes en almidón y glucógeno hasta una mezcla de hidratos de carbono más sencillos. Fuente: <i>DTME</i>
Anion gap	Hiato aniónico Fuente: Glosario	Diferencia entre los cationes y los aniones medidos en el suero, que suele variar entre 8 y 18 mEq/l. Fuente: <i>DTME</i>
Arterial blood gases	Gasometría arterial Fuente: Glosario	Análisis gasométrico que permite conocer la cantidad de oxígeno y de anhídrido carbónico, así como el equilibrio ácido-básico, en la sangre arterial. Fuente: <i>DTME</i>
Aspirin	Ácido acetilsalicílico Fuente: Glosario	Antiinflamatorio no esteroideo obtenido por la reacción del ácido salicílico con el anhídrido acético. Tiene propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias y se utiliza como antiagregante plaquetario. Fuente: <i>DTME</i>
ATPase	ATPasa Fuente: <i>DTME</i>	Abreviatura de adenosina-trifosfatasa. Adenosina-trifosfatasa: Cada una de las enzimas de la clase de las hidrolasas que catalizan la transformación de trifosfato de adenosina en difosfato de adenosina y un ion fosfato libre, liberando energía, que es aprovechada para conducir otras reacciones, como la síntesis de ácidos nucleicos y proteínas, el transporte activo a través de las membranas y el movimiento de contracción de miofibrillas y microtúbulos. Fuente: <i>DTME</i>
Balance	Equilibrio Fuente: Glosario	Estado en el que el volumen, la concentración, la presión o el flujo de una sustancia se mantienen dentro de valores relativamente constantes, en virtud del

		<p>balance establecido entre la formación o la aportación de la citada sustancia, su distribución y su eliminación del organismo.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bicarbonate	<p>Bicarbonato</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Anión HCO_3^- resultante de la pérdida formal de un protón en el ácido carbónico.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bilirubin	<p>Bilirrubina</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Pigmento amarillo rojizo de estructura tetrapirrólica, producto del catabolismo del grupo hemo de la hemoglobina, la mioglobina y los citocromos, que resulta tóxico para el cerebro en fase de desarrollo.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Biochemistry	<p>Bioquímica</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Disciplina científica, rama de la biología y de la química, que estudia la química de los seres vivos y los procesos físicos, químicos y moleculares que tienen lugar en ellos.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bladder	<p>Vejiga urinaria</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Víscera hueca impar y media, situada en la pelvis menor, que recibe la orina de los uréteres, sirve de reservorio para la misma y la expulsa a través de la uretra; su tamaño, forma y posición varían en función de su estado de plenitud.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Blood pressure	<p>Presión arterial</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Presión o fuerza que ejerce contra la pared la sangre que circula por el sistema arterial.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Blood tests	<p>Análisis de sangre</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Análisis de laboratorio que se realiza con una muestra de sangre de una persona, aunque también puede utilizarse una muestra de plasma o suero. Normalmente la muestra se extrae de una vena del brazo, usando una jeringa. También puede hacerse un análisis rápido en una farmacia, mediante un pinchazo en el dedo, con el objetivo de analizar un componente concreto de la</p>

		<p>sangre, como por ejemplo el nivel de glucosa o de colesterol.</p> <p>Fuente: Enciclopedia de salud, dietética y psicología, <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/analisis-de-sangre></p>
Blood urea nitrogen (BUN)	<p>Nitrógeno ureico sanguíneo (BUN)</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Fracción de nitrógeno constituyente de la urea plasmática. Su determinación analítica se utiliza como indicador de la actividad funcional de los riñones, con significación equivalente a la de la determinación de la concentración sanguínea de urea.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bone (tissue)	<p>Tejido óseo</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Tejido conjuntivo mineralizado cuyas funciones esenciales son el sostén mecánico del organismo, la protección de algunas estructuras del sistema nervioso y otros órganos, y la regulación del metabolismo del fósforo y del calcio. Está constituido por dos poblaciones celulares: la población osteogénica (preosteoblastos, osteoblastos, osteocitos y células bordeantes óseas) y la población osteoclástica (preosteoclastos y osteoclastos), además de una matriz extracelular mineralizada formada por sustancia osteoide (colágeno y sustancia fundamental amorfa) y por sales minerales. La variación entre los distintos componentes del tejido da lugar a dos variedades de tejido óseo: el tejido óseo no laminar, inmaduro, plexiforme o primario y el tejido óseo laminar, maduro, lamelar o secundario.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bone matrix	<p>Matriz ósea</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Matriz extracelular del tejido óseo constituida por materia orgánica o sustancia osteoide y materia inorgánica o mineral, las cuales representan respectivamente el 25 % y el 75 % de una fracción determinada de tejido óseo. La materia orgánica está</p>

		<p>constituida por colágeno de tipo I (90 %) y sustancias no colágenas (10 %) como osteonectina, osteocalcina, osteopontina, proteoglicanos, factores de crecimiento, productos extravasados del plasma, etc. La materia inorgánica está formada por sales minerales como el fosfato tricálcico (75 %), el carbonato cálcico (10-15 %) y otras sales (15 %).</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Bone turnover	<p>Recambio óseo</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Proceso de remodelación continua del tejido óseo sin modificar la integridad anatómica de los huesos, que tiene como objetivos la reparación de los pequeños daños que puedan sufrir con su uso, la adaptación de su configuración estructural a las exigencias biomecánicas y funcionales, y la contribución al metabolismo fosfocálcico.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Buffer	<p>Amortiguador</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Disolución o sistema químico en el que el pH prácticamente no varía cuando se le añade un ácido o un álcali; suele estar constituido por un ácido y su base conjugada en forma de sal.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Ca ²⁺ /Mg ²⁺ sensing receptor	<p>Receptor sensor de Ca²⁺/Mg²⁺</p> <p>Fuente: Texto paralelo, Artículo médico de la Universidad de Barcelona, <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/127184/CCA_TESIS.pdf;jsessionid=0132C54344AA54EE03603C0EAE12B826.tdx1?sequence=1></p>	<p>El receptor sensor de calcio (CaR o CaSR, del inglés calcium-sensing receptor) es un receptor acoplado a proteínas G (G-protein coupled receptor, GPCR) que se encuentra expresado en numerosos tejidos del organismo y en algunas neoplasias.</p> <p>Fuente: Artículo médico de la Universidad de Barcelona, <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/127184/CCA_TESIS.pdf;jsessionid=0132C54344AA54EE03603C0EAE12B826.tdx1?sequence=1></p>
Calbindin	Calbindina	La calbindina es una proteína enlazadora de

	Fuente: Glosario	<p>calcio que pertenece al grupo de la superfamilia de la troponina C. Fue descrita inicialmente como una proteína de 27-kD inducida por la vitamina D en el duodeno del pollo. En el cerebro, su síntesis es independiente de las hormonas derivadas de la vitamina D. La calbindina contiene cuatro dominios activos enlazadores de calcio, y dos dominios modificados que presumiblemente han perdido la capacidad de unir el calcio.</p> <p>Fuente: Texto paralelo, artículo médico de portal de salud Portalesmédicos.com, <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4517/9/El-calcio-en-las-vias-de-se%F1alizacion-y-el-metabolismo-celular></p>
Calcitonin	<p>Calcitonina</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Hormona peptídica formada por 32 aminoácidos y producida por las células parafoliculares de la glándula tiroides. Su función consiste en reducir la actividad osteoclástica y en aumentar la osteoblástica, de lo que resulta un descenso de la calcemia, a la par que evita la disminución del calcio en el hueso.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Calcium	<p>Calcio</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Elemento químico de número atómico 20 y masa atómica 40,08, que pertenece al grupo de los alcalinotérreos del sistema periódico.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Calcium-binding proteins	<p>Proteínas transportadoras de calcio</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Proteína con capacidad para unir diferentes ligandos, que de esta forma los capacita para realizar diversas funciones.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
CaR	<p>CaR</p> <p>Fuente: Texto paralelo, artículo médico de la Universidad de</p>	<p>Abreviatura de receptor sensor de calcio. El receptor sensor de calcio (CaR o CaSR, del inglés calcium-sensing receptor) es un receptor acoplado a proteínas G (G-protein coupled receptor, GPCR) que se encuentra</p>

	Barcelona, < http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/127184/CCA_TESIS.pdf;jsessionid=0132C54344AA54EE03603C0EAE12B826.tdx1?sequence=1 >	expresado en numerosos tejidos del organismo y en algunas neoplasias. Fuente: Artículo médico de la Universidad de Barcelona, < http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/127184/CCA_TESIS.pdf;jsessionid=0132C54344AA54EE03603C0EAE12B826.tdx1?sequence=1 >
Chloride	Cloruro Fuente: Glosario	Sal formada por sustitución del protón del ácido clorhídrico por un metal. Fuente: <i>DTME</i>
Cholesterol	Colesterol Fuente: Glosario	Esterol de la membrana citoplasmática, precursor de hormonas esteroideas, como las hormonas sexuales y los corticoides suprarrenales, de ácidos biliares y de la vitamina D, que se obtiene por biosíntesis en el hígado y en otros órganos y también a partir de alimentos como la yema de huevo y las grasas saturadas y aceites animales. Fuente: <i>DTME</i>
Chronic kidney disease	Enfermedad renal crónica Fuente: Glosario	Lesión renal o disminución de la filtración glomerular (FG) por debajo de 60 ml/min·1,73 m ² presentes durante tres meses consecutivos o más. Fuente: <i>DTME</i>
Clinical investigation	Estudios clínicos Fuente: <i>LR</i> (pág. 524) Observación: Este término fue modificado por «Pruebas clínicas» por el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.	Estudio realizado con seres humanos, de carácter intervencional u observacional, para determinar o confirmar la utilidad de una medida de carácter diagnóstico, terapéutico o profiláctico. Fuente: <i>DTME</i>
Collecting ducts	Conductos colectores Fuente: Glosario	Última parte de un tubo largo y enroscado que recoge la orina de las nefronas (estructuras celulares del riñón que filtran

		<p>sangre y producen orina) y la lleva a la pelvis renal y los uréteres. También se llama túbulo colector renal.</p> <p>Fuente: Diccionario del cáncer del Instituto Nacional del Cáncer, <http://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=367438></p>
Complement C3	<p>Complemento C3</p> <p>Fuente: Glosario</p> <p>Observación: Este término fue modificado por «Complemento, C3» por el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.</p>	<p>(Componente 3 del complemento) Una proteína que es parte del sistema de complementos. Dicho sistema es un grupo de proteínas que se mueven libremente a través del torrente sanguíneo. Las proteínas trabajan con el sistema inmunitario y cumplen una función en el desarrollo de la inflamación.</p> <p>Fuente: MedlinePlus, <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003539.htm></p>
Complement C4	<p>Complemento C4</p> <p>Fuente: Glosario</p> <p>Observación: Este término fue modificado por «Complemento, C4» por el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.</p>	<p>(Componente 4 del complemento) una cierta proteína que es parte del sistema de complementos. Dicho sistema es un grupo de proteínas que se mueven libremente a través del torrente sanguíneo. Las proteínas trabajan con el sistema inmunitario y juegan un papel en el desarrollo de la inflamación.</p> <p>Fuente: MedlinePlus, <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003354.htm></p>
Co-transport	<p>Cotransporte</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Paso a través de la membrana celular de una sustancia en contra de su concentración, bien sea una molécula orgánica pequeña, como la glucosa, o bien, un ion, mediante una proteína de membrana que utiliza la energía almacenada en el gradiente electroquímico de iones Na⁺ o H⁺.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
C-reactive protein (CRP)	<p>Proteína C reactiva (PCR)</p>	<p>Reactante de fase aguda así denominado por su capacidad de precipitar el polisacárido C de los neumococos. Forma parte de la</p>

	Fuente: Glosario	fracción de las globulinas α_2 en el proteinograma. Fuente: <i>DTME</i>
Creatinine	Creatinina Fuente: Glosario	Anhídrido cíclico de la creatina excretado en la orina como producto final de la degradación de la fosfocreatina. Fuente: <i>DTME</i>
Creatinine clearance	Aclaramiento de creatinina Fuente: Glosario	Aclaramiento renal de la creatinina endógena, índice aproximado de la filtración glomerular y, en consecuencia, de la función renal muy utilizado en clínica. Fuente: <i>DTME</i>
Diabetic	Diabético Fuente: Glosario	Que padece diabetes. Fuente: <i>DTME</i>
Dipstick urinalysis	Análisis de orina con tira reactiva Fuente: Glosario	Las tiras reactivas de orina consisten en unas pequeñas cintas de plástico rígido, de unos pocos centímetros de longitud y alrededor de medio centímetro de anchura, a las que van pegados unos reactivos, que son diferentes dependiendo de lo que se quiera analizar. Los reactivos son unos pequeños cuadraditos de un material poroso, de colores suaves. Según las tiras, puede haber diferente número de ellos a lo largo de la misma. Estos cuadraditos van impregnados de sustancias que, en contacto con lo que quieren analizar (por ejemplo, si es un reactivo para azúcar en orina, pues al contacto con esta glucosa) reaccionan cambiando el color. Fuente: Entrada de portal de salud Tuotromédico.com, < http://www.tuotromedico.com/temas/tiras_reactivas_orina.htm >
Distal tubule	Túbulo distal Fuente: Glosario	Porción distal del túbulo renal: Segmento o porción del túbulo renal compuesto por la rama ascendente gruesa del asa de Henle y el túbulo contorneado distal.

		Fuente: <i>DTME</i>
Disturbance	Alteración Fuente: Glosario	Cambio, perturbación o daño en la forma o la función de un órgano o de una estructura anatómica. Fuente: <i>DTME</i>
Divalent (cation)	Bivalente Fuente: <i>DTME</i>	Bivalente: Ión con dos cargas. Fuente: <i>DTME</i>
Dribbling	Goteo terminal Fuente: Glosario	Emisión de gotas de orina que se presenta segundos o minutos después de finalizar la micción, debido a debilidad del músculo bulboesponjoso, a incapacidad del detrusor o a patología prostática. Fuente: <i>DTME</i>
Drug	Medicamento Fuente: <i>LR</i> (pág. 9)	Sustancia o combinación de sustancias con propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades en seres humanos o en animales, o que puede administrarse con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas, ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico. Fuente: <i>DTME</i>
Duodenum	Duodeno Fuente: <i>DTME</i>	Primera porción del intestino delgado (denominado así porque su longitud es de doce dedos aproximadamente), en forma de U, G o semilunar, que rodea la cabeza del páncreas y recibe los conductos colédoco y pancreático. Fuente: <i>Diccionario terminológico de ciencias médicas</i> , Masson (pág. 366)
eGFR	VFGe Fuente: Glosario	Abreviatura de velocidad de filtración glomerular activada: el volumen de plasma depurado de una sustancia ideal por unidad de tiempo (expresada en ml/minuto). La

		<p>sustancia ideal es la que filtra libremente a través del glomérulo y no se secreta ni reabsorbe en el túbulo renal.</p> <p>Fuente: Artículo médico de la <i>Revista médica de Chile</i>, <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000100026></p>
Endoplasmic reticulum	<p>Retículo endoplasmático</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Orgánulo celular constituido por un conjunto de cisternas, túbulos y sáculos delimitados por membrana que forman una extensa red de conductos anastomosados y se comunican a su vez con la cisterna perinuclear y ocasionalmente con el exterior de la célula.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Erythrocyte sedimentation rate (ESR)	<p>Velocidad de sedimentación globular (VSG)</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Velocidad de caída de la masa eritrocitaria de una muestra de sangre anticoagulada y colocada en una pipeta milimetrada; se consideran normales valores hasta de 15 mm en la primera hora para los varones y de 20 mm para las mujeres.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Extracellular fluid	<p>Líquido extracelular</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Fracción del líquido corporal total situada fuera de las células y formada principalmente por el líquido intersticial y el plasma sanguíneo.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Fasting	<p>Ayuno</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Que no ha comido.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Ferritin	<p>Ferritina</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Proteína principal de almacenamiento del hierro en las células y tejidos; sus niveles sanguíneos son proporcionales a los depósitos de hierro. La ferritina no unida al hierro se denomina apoferritina.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Fetus	<p>Feto</p>	<p>Ser humano en el período comprendido entre el comienzo de la novena semana</p>

	Fuente: Glosario	después de la concepción y su nacimiento. Fuente: <i>DTME</i>
FGF-23	FGF-23 Fuente: Textos paralelos	Abreviatura de factor de crecimiento fibroblástico 23: El efecto más conocido del FGF 23 es la eliminación de fosfato y por eso tradicionalmente se le ha denominado como una hormona fosfatúrica. El factor de crecimiento fibroblástico 23 (FGF 23) es una proteína sintetizada en el osteocito que inhibe la reabsorción proximal de P, promueve la disminución de los niveles de 1,25 (OH) ₂ vit D3 (calcitriol) al inhibir la α-1 hidroxilasa renal y bloquea la síntesis/liberación de paratohormona (PTH) intacta (PTH _i). Fuente: Artículo médico de la revista <i>Nefrología</i> (Madrid), < http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-69952012000700012&script=sci_arttext >
Furosemide	Furosemida Fuente: <i>LR</i> (pág. 483)	Diurético sulfamídico del grupo de los inhibidores del cotransportador Na ⁺ /K ⁺ /2Cl ⁻ ; inhibe la reabsorción de electrólitos en la rama gruesa ascendente del asa de Henle y en los túbulos distales, aumentando la excreción de sodio, potasio, calcio, cloruros y agua. Está indicado en el tratamiento del edema de la insuficiencia cardíaca y de los edemas pulmonar y de origen hepático o renal; en el tratamiento de la oliguria por insuficiencia renal y de la hipertensión arterial, asociado a otros fármacos antihipertensivos. Se administra por vía oral, intramuscular e intravenosa. Fuente: <i>DTME</i>
Gamma-glutamyltransferase (GGT)	Gamma-glutamyltransferasa (GGT) Fuente: <i>DTME</i>	Enzima que transfiere el grupo glutamilo desde un péptido que lo contenga, como el glutatión, a otros aminoácidos o péptidos; está implicada en el transporte de aminoácidos a través de las membranas

		celulares, en el metabolismo del glutati3n y en el de los leucotrienos. Fuente: <i>DTME</i>
Glomerular filtration	Filtraci3n glomerular Fuente: Glosario	Ultrafiltraci3n de agua y solutos del plasma a trav3s de los capilares glomerulares en la c3psula de Bowman. Fuente: <i>DTME</i>
Glomerulus (renal)	Glom3rulo Fuente: Glosario	Glom3rulo capilar dispuesto entre la arteriola aferente y la eferente que entra y sale, respectivamente, del corp3sculo renal por el polo vascular. Fuente: <i>DTME</i>
Glucose	Glucosa Fuente: Glosario	Monosac3rido de seis 3tomos de carbono y un grupo aldeh3do. En estado natural se encuentra solo en forma dextr3gira (D-glucosa o dextrosa), pero qu3micamente existe tambi3n una forma lev3gira (L-glucosa o sinistrosa). Fuente: <i>DTME</i>
Gut absorption	Absorci3n intestinal Fuente: Glosario	Absorci3n a trav3s de la mucosa intestinal de los nutrientes y f3rmacos por medio de difusi3n pasiva, difusi3n facilitada o transporte activo. Los monosac3ridos, amino3cidos y oligop3ptidos absorbidos pasan a la sangre venosa portal, al igual que los triglic3ridos de cadena media y corta; el resto de las grasas absorbidas es vehiculado por los vasos linf3ticos intestinales. Fuente: <i>DTME</i>
HbA _{1c}	HbA _{1c} Fuente: <i>DTME</i>	Fracci3n de la hemoglobina sujeta a glucosilaci3n por v3a no enzim3tica que, en condiciones normales, representa menos del 6 %. Fuente: <i>DTME</i>
HDL	HDL Fuente: <i>DTME</i>	Abreviatura de lipoprote3na de alta densidad: lipoprote3na de densidad elevada (> 1,063) y alto contenido de apolipoprote3na (> 33 %) y colesterol (30 %).

		Fuente: <i>DTME</i>
Hematology	Hematología Fuente: Glosario	Disciplina científica, rama de la medicina, que estudia el funcionamiento de la sangre y los órganos hematopoyéticos, y todos los aspectos clínicos, biológicos, diagnósticos y terapéuticos de sus enfermedades, además de todos los procedimientos relacionados con la medicina transfusional, como la obtención y control de la sangre y hemoderivados (incluyendo los progenitores hematopoyéticos) y su uso terapéutico. Fuente: <i>DTME</i>
Hemoglobin	Hemoglobina Fuente: Glosario	Metaloproteína intraeritrocitaria formada por un grupo proteínico, la globina, unido al grupo hemo. Su función es el transporte de oxígeno a los tejidos y de dióxido de carbono desde los tejidos a los pulmones. Fuente: <i>DTME</i>
Hypertension	Hipertensión Fuente: Glosario	Aumento anormal de la tensión o de la presión de un líquido orgánico. Fuente: <i>DTME</i>
Hypertensive	Hipertenso/a. Fuente: <i>DTME</i>	Que padece hipertensión. Fuente: <i>DTME</i>
Hypomagnese mia	Hipomagnesemia Fuente: Glosario	Disminución anormal de la concentración sanguínea, plasmática o sérica de magnesio. Las causas más frecuentes son problemas intestinales (malabsorción, vómitos, diarrea), defectos en la reabsorción tubular, redistribución rápida desde el compartimento extracelular hasta los huesos o terceros espacios, hiperaldosteronismo o síndrome de Gitelman. Fuente: <i>DTME</i>
IgA	IgA Fuente: Glosario	Abreviatura de Inmunoglobulina A: Inmunoglobulina que constituye alrededor del 10 % al 15 % de la presente en el suero (150-400 mg/dl). También es liberada hacia

		<p>la saliva y otras secreciones, contribuyendo a la inmunidad local.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
IgE	<p>IgE</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Abreviatura de Inmunoglobulina E: Inmunoglobulina que constituye menos del 1 % de la presente en el suero. Aumenta en enfermos atópicos y también en infecciones por parásitos, en las que tiene un efecto protector.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
IgG	<p>IgG</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Abreviatura de Inmunoglobulina G: Inmunoglobulina que presenta mayor concentración en el plasma (800-1600 mg/dl). Su peso molecular es de unos 155 kDa, es la inmunoglobulina de vida media más larga, atraviesa la placenta y fija el complemento.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
IgM	<p>IgM</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Abreviatura de Inmunoglobulina G: Inmunoglobulina que constituye entre el 5 % y el 10 % de la presente en el suero (50-200 mg/ml).</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
International normalized ratio (INR)	<p>Razón normalizada internacional (INR)</p> <p>Fuente: Artículo médico de la revista <i>Medicina Clínica</i>, <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-se-ha-sobrevalorado-razon-normalizada-13075097> . También consulté a dos técnicos de distintos laboratorios, quienes me aseguraron que</p>	<p>Sistema establecido por la Organización Mundial de la Salud y por el Comité Internacional sobre la Trombosis y Hemostasia para monitorear y reportar las pruebas de coagulación sanguínea. Bajo este sistema, los resultados se estandarizan utilizando el Índice Internacional de Sensibilidad para la combinación utilizada de reactivos/instrumentos en la prueba particular.</p> <p>Fuente: Enciclopedia médica en español, <http://www.infodoctor.org/www/inr.htm></p>

	solían encontrarlo simplemente por sus siglas en inglés.	
Ion channel	Canal iónico Fuente: Glosario	Proteína transmembranaria que forma un poro para el paso selectivo y rápido de iones a favor del gradiente electroquímico, y adopta, en función del estímulo, estados conformacionales diversos, habitualmente uno conductor (activado o abierto) y otros dos no conductores (inactivado y de reposo). Fuente: <i>DTME</i>
Ionized calcium	Calcio ionizado Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003486.htm >	También llamado calcio libre, es el calcio que no está adherido a las proteínas. Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003486.htm >
Kidney	Riñón Fuente: Glosario	Cada uno de los dos órganos glandulares ovales y aplanados, con dos polos (superior e inferior), dos caras (anterior y posterior) y dos bordes (convexo y cóncavo), que se localizan en el espacio retroperitoneal, aplicados a la pared posterior del abdomen, a uno y otro lado de la columna vertebral, y segregan la orina. Fuente: <i>DTME</i>
LDL	LDL Fuente: <i>DTME</i>	Abreviatura de lipoproteína de baja densidad: Lipoproteína de densidad reducida (> 1,019-1,063) y alto contenido de colesterol (50 %) y apolipoproteína (25 %). Fuente: <i>DTME</i>
Lipids	Lípidos Fuente: <i>DTME</i>	Sustancia insoluble en agua y soluble en disolventes orgánicos como acetona, cloroformo o éter etílico, de masa molecular relativamente alta, que deriva de ácidos grasos con cadenas hidrocarbonadas alifáticas largas.

		Fuente: <i>DTME</i>
Loop diuretics	Diuréticos del asa Fuente: <i>DTME</i>	Cada uno de los diuréticos que actúan en el segmento grueso de la rama ascendente del asa de Henle, donde se fijan y bloquean de manera selectiva el cotransportador $\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$, impidiendo la reabsorción de Cl^- , Na^+ , Ca^{++} , Mg^{++} y agua en el túbulo contorneado distal y en el túbulo colector, facilitando su excreción, e incrementando también la excreción de K^+ . Fuente: <i>DTME</i>
Loop of Henle	Asa de Henle Fuente: <i>DTME</i>	Segmento del túbulo renal de la nefrona con forma de U, situado entre los túbulos contorneados proximal y distal, que consta de una rama descendente gruesa, una rama descendente delgada, una rama ascendente delgada y una rama ascendente gruesa. Fuente: <i>DTME</i>
Lumen	Luz Fuente: <i>DTME</i>	Espacio interior de una estructura o de la cavidad de una víscera hueca. Fuente: <i>DTME</i>
Magnesium	Magnesio Fuente: Glosario	Elemento químico de número atómico 12 y masa atómica 24,31; es un metal plateado, ligero, maleable y tenaz, que se encuentra abundantemente en la naturaleza, en forma de carbonatos como la magnesita, silicatos como el talco o el asbesto, cloruros y como componente del agua marina. Ocupa el centro del núcleo porfirínico de las clorofilas, y en forma de ion interviene en el metabolismo de los ácidos nucleicos como cofactor enzimático, por lo que resulta esencial para todas las células. Fuente: <i>DTME</i>
Micturition	Micción Fuente: Glosario	Acción o efecto de orinar. Fuente: <i>DTME</i>
Mitochondria	Mitocondrias	Orgánulo celular de forma variable

	Fuente: <i>LR</i> (pág. 641)	(ovoidea, esférica, bastoniforme, discoidea, etc.), de 0,2 a 2 μm de anchura y de 2 a 7 μm de longitud, que se caracteriza por tener una membrana externa, una cámara externa electrotransparente de 8 a 10 nm de anchura, una membrana interna que contiene partículas elementales y enzimas de la cadena respiratoria en su seno, y que se pliega formando crestas o se invagina formando túbulos hacia la matriz, y una cámara interna, delimitada por la membrana interna, que contiene la matriz mitocondrial en cuyo seno existen enzimas relacionadas con la oxidación de los ácidos grasos, ADN, ribosomas y gránulos mitocondriales ricos en calcio. Fuente: <i>DTME</i>
NCX	NCX Fuente: Glosario	Abreviatura de intercambiador $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$. Es una proteína que se localiza en la membrana plasmática de la mayoría de células del organismo. Su función principal es sacar un Ca^{2+} del citoplasma al espacio extracelular e introducir tres Na^+ del espacio extracelular al citoplasma, sin gasto de ATP, utilizando la carga neta positiva del Na^+ . Fuente: Artículo médico de la revista médica especializada <i>NCT</i> (<i>Neumol. cir. Torax</i>), < http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2010/nt101h.pdf >
Nephron	Nefrona Fuente: <i>DTME</i>	Unidad estructural y funcional del riñón, compuesta por dos unidades estructurales básicas: el corpúsculo renal, formado por el glomérulo renal y la cápsula de Bowman, y el túbulo renal, que se subdivide en las siguientes regiones: túbulo contorneado proximal, asa de Henle, con sus ramas descendentes gruesa y delgada y ascendentes delgada y gruesa, tubo contorneado distal y el conducto de unión

		<p>que desemboca en el tubo colector, en el que lo hacen, a su vez, varias nefronas.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Nocturia	<p>Nictura</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Emisión de orina de predominio nocturno, con inversión del ritmo normal de diuresis.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
NPT2	<p>NPT2</p> <p>Fuente: Texto paralelo, artículo médico de la <i>Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas</i>, <http://www.elsevier.es/es-revista-reemo-70-articulo-transporte-renal-de-fosfato-y-10021843></p>	<p>Abreviatura de cotransportador de sodio fosfato 2. Junto con el NPT1, media el cotransporte Na/P de alta afinidad.</p> <p>Fuente: Artículo médico de la <i>Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas</i>, <http://www.elsevier.es/es-revista-reemo-70-articulo-transporte-renal-de-fosfato-y-10021843></p>
Obstetric analysis	<p>Exploración obstétrica</p> <p>Fuente: Texto paralelo, artículo médico de portal de salud Portalesmédicos.com, <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/974/1/Exploracion-obstetrica-Estatica-fetal-Metodos-clinicos-y-auxiliares-de-diagnostico-durante-la-gestacion-Apuntos-de-Ginecologia-Apuntos-de-Medicina.html>, entre otros artículos médicos</p>	<p>Su finalidad es comprobar el normal crecimiento del útero, evaluar el líquido amniótico y determinar el estado del feto, su crecimiento y su adecuación al recipiente uterino.</p> <p>Fuente: Artículo médico de portal de salud Portalesmédicos.com, <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/974/1/Exploracion-obstetrica-Estatica-fetal-Metodos-clinicos-y-auxiliares-de-diagnostico-durante-la-gestacion-Apuntos-de-Ginecologia-Apuntos-de-Medicina.html></p>
Obstruction	<p>Obstrucción</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Acción o efecto de obstruir o de obstruirse. Obstruir(se): Estorbar un obstáculo el paso por un conducto.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>

<p>p_aCO₂</p>	<p>p_aCO₂</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p> <p>Observación: Este término fue modificado por «p_aCO₂» por el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.</p>	<p>Abreviatura de presión arterial de dióxido de carbono: Presión parcial que ejerce como gas el dióxido de carbono disuelto en la fase acuosa de la sangre arterial.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
<p>p_aO₂</p>	<p>p_aO₂</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p> <p>Observación: Este término fue modificado por «p_aO₂» por el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.</p>	<p>Abreviatura de presión arterial de oxígeno: Presión parcial que ejerce como gas el oxígeno disuelto en la fase acuosa de la sangre arterial.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
<p>Paracellular</p>	<p>Paracelular</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>El transporte a través de epitelio puede realizarse utilizando los espacios intersticiales del mismo, la denominada vía paracelular.</p> <p>Fuente: Artículo médico de la Universidad de Cantabria, <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/fisiologia-general/materiales-de-clase-1/bloque-ii/Tema%204-Bloque%20II-Transporte%20a%20traves%20de%20Membrana.pdf></p>
<p>Parathyroid hormone</p>	<p>Hormona paratiroidea</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Polipéptido de 84 aminoácidos segregado por las glándulas paratiroides y que interviene en la regulación del metabolismo del calcio. Su función principal es el mantenimiento de la calcemia dentro de los límites normales y para ello estimula la absorción intestinal y la reabsorción ósea y renal de calcio cuando se produce hipocalcemia.</p>

		Fuente: <i>DTME</i>
Parvalbumin	<p>Parvalbúmina</p> <p>Fuente: Diccionario general <i>online</i>, <http://ayudamosconocer.com/significados/letra-p/parvalbumina.php></p>	<p>Parvalbúmina es una proteína similar a la albúmina, que se une al calcio. Tiene un peso molecular bajo. Su estructura es similar a los de la calmodulina y troponina C. Encontramos parvalbúmina en los músculos de contracción rápida, donde sus concentraciones son más elevadas en el cerebro y en algunos tejidos endocrinos.</p> <p>Fuente: Diccionario general <i>online</i>, <http://ayudamosconocer.com/significados/letra-p/parvalbumina.php></p>
Passive transport	<p>Transporte pasivo</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Paso de una molécula a través de la bicapa lipídica de una membrana biológica a favor de un gradiente de concentración electroquímico sin gasto de energía y sin la ayuda de ningún transportador.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Peripheral edema	<p>Edema periférico</p> <p>Fuente: <i>DTME</i> y entrada de la página de un centro de curas de úlceras vasculares, <http://www.ccu.v.es/sys/edema.html></p>	<p>Una acumulación anormal de fluidos en los tobillos, pies y piernas. Cuando las válvulas fallan por dilatación de las venas o alteración de su estructura, como ocurre cuando ha habido flebitis, la presión hidrostática de la columna de sangre aumenta a nivel de los tobillos (principalmente en ortostasis)</p> <p>Fuente: Entrada de la página de un centro de curas de úlceras vasculares, <http://www.ccu.v.es/sys/edema.html></p>
pH	<p>pH</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Variable que caracteriza la acidez o basicidad de una disolución. Corresponde al logaritmo de la concentración molar de ion hidrógeno disuelto y habitualmente se mide en una escala de 0 a 14.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Phosphate	<p>Fosfato</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Ion trivalente PO_4^{3-}. En la materia viva, el fósforo aparece siempre en forma de ion fosfato soluble, que está presente, por</p>

		<p>ejemplo, en los nucleótidos y en los fosfoglicéridos.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Phosphatonins	<p>Fosfatoinas</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Una nueva clase de moléculas reguladoras de la homeostasis del P llamadas en su conjunto “fosfatoinas” (FGF23, FGF7, MEPE; sFRP4, etc).</p> <p>Fuente: Artículo médico del Laboratorio de biología ósea y metabolismo mineral de la Facultad de ciencias médicas de la Universidad Nacional de Rosario, <http://www.biologiaosea.com.ar/files/seminarios/sem%20Di%20Loreto%20FGF23.pdf></p>
Physician	<p>Médico</p> <p>Fuente: <i>LR</i> (pág. 767)</p>	<p>Physician: Persona legalmente autorizada para profesar y ejercer la medicina.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Plasma membrane	<p>Membrana plasmática</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Estructura lipoproteica que separa el medio interno de las células del medio extracelular.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Plasma osmolality	<p>Osmolalidad plasmática</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Osmolalidad: Magnitud química que expresa la concentración de un soluto definida como el número de osmoles del mismo por kilogramo de disolvente.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Plasma viscosity	<p>Viscosidad plasmática</p> <p>Fuente: Portal sobre valores o parámetros de referencia de análisis clínicos y de laboratorio en medicina, <http://www.valoresnormales.com/v/viscosidad-serica-y-plasmatica<</p>	<p>(La viscosidad sanguínea) es la resistencia que ofrece la sangre a fluir. Una solución con una alta viscosidad fluye lentamente debido al efecto adhesivo de las moléculas que contiene.</p> <p>Fuente: <i>Técnicas de análisis hematológico</i>, de Benjamín García Espinosa, Faustina Rubio Campal y María Rosario Crespo González, <https://books.google.es/books?id=_id4CAAQBAJ&pg=PA6&lpg=PA6&dq=viscosidad+plasma&source=bl&ots=R6HXIXELP></p>

		V&sig=CJwjSp7g68QRc6kw1QLq2jJrKAE&hl=es&sa=X&ved=0CDIQ6AEwBTgKahUKEwjwq7fZ9bTIAhVCRhQKHZtkBxg#v=onepage&q=viscosidad%20plasma&f=false>
Platelets	Plaquetas Fuente: Glosario	Fragmento citoplasmático de los megacariocitos, de 2 a 4 µm de diámetro, con forma de disco oval biconvexo, carente de núcleo y con el citoplasma diferenciado en dos regiones: la periférica o hialómero, pálida y homogénea, que contiene microtúbulos y microfilamentos de actina y miosina, y la central o granulómero, que contiene gránulos α de naturaleza lisosómica, mitocondrias, partículas de glicógeno, ribosomas, gránulos muy densos (VDG) con ADP, calcio y serotonina y un sistema de túbulos y vesículas que se comunica con el exterior. Fuente: <i>DTME</i>
Pmca	PMCA Fuente: Glosario	Abreviatura de bomba de calcio de la membrana plasmática: la enzima fundamental en la regulación de la concentración citoplasmática basal de este catión. La Ca ²⁺ -ATPasa de la membrana plasmática es estimulada por calmodulina (CaM), su modulador proteico natural (Fig. 1), fosfolípidos ácidos y ácidos grasos poli-insaturados de cadena larga (15). Fuente: Artículo médico de la revista científica <i>Vitae, Academia Biomédica Digital</i> , < http://caibco.ucv.ve/caibco/vitae/VitaeUno/Articulos/BiologiaCelular/labomba.htm >
Potassium	Potasio Fuente: Glosario	Elemento químico de número atómico 19 y masa atómica 39,09; es un metal plateado, blando, ligero y de baja densidad, que pertenece al grupo de los alcalinos y es muy abundante en la naturaleza en forma de silicatos y cloruros, además de formar parte del agua de mar.

		Fuente: <i>DTME</i>
Pre-eclampsia	Preeclampsia Fuente: <i>DTME</i>	Síndrome clínico complejo y heterogéneo caracterizado por un trastorno hipertensivo específico de la gestación humana, desarrollado durante la primera mitad del embarazo por un fallo en la placentación y que se caracteriza por hipertensión arterial y proteinuria maternas de nueva aparición a partir de la semana 20 de gestación y que se normalizan dentro de los tres primeros meses tras el parto. Fuente: <i>DTME</i>
Presentation	Presentación Fuente: <i>DTME</i>	Conjunto de las manifestaciones clínicas de una enfermedad o de un trastorno que aparecen en un determinado momento. Fuente: <i>DTME</i>
Prostate	Próstata Fuente: Glosario	Glándula propia del sexo masculino con función reproductora. Fuente: <i>DTME</i>
Prostate-specific antigen (PSA)	Antígeno prostático específico Fuente: Glosario	Glicoproteína producida y excretada por las células epiteliales de la glándula prostática que posee actividad de serina-proteasa y licua el semen. Fuente: <i>DTME</i>
Protein creatinine ratio (PCR)	Cociente de proteína/creatinina (CPC) Fuente: Foro de debate colectivo del Aula Virtual (duda solucionada por profesores y alumnos) Observación: Este término fue modificado por «Cociente proteína/creatinina» por	Valor que se puede solicitar en una muestra de orina al azar cuando existen evidencias de que se excretan cantidades significativas y persistentes de proteínas en la orina. Fuente: Página web sobre pruebas de laboratorio clínico, < http://www.labtestsonline.es/tests/Cociente-proteinacreatininaenorina.html?tab=3 >

	el profesorado y los alumnos Redactores-jefe en la corrección del trabajo.	
Proteinuria	Proteinuria Fuente: <i>DTME</i>	Presencia de proteínas en la orina. Fuente: <i>DTME</i>
Prothrombin time (PT)	Tiempo de protombina (TP) Fuente: <i>LR</i> (pág. 825) y sigla en MedlinePlus (< https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003652.htm >	Es un examen de sangre que mide el tiempo que tarda la porción líquida de la sangre (plasma) en coagularse. Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003652.htm >
Proximal tubule	Túbulo proximal Fuente: Glosario	A grandes rasgos, cada nefrona está compuesta por el glomérulo renal, la cápsula de Bowman, el túbulo proximal, el asa de Hanle, el túbulo distal y los túbulos colectores. En el túbulo proximal se puede diferenciar una parte recta, llamada túbulo recto proximal opars recta, y una parte contorneada, la correspondiente con el túbulo contorneado proximal opars convoluta. Fuente: Portal dedicado a la divulgación de conocimiento sobre el cuerpo humano, la salud, < https://curiosoando.com/que-es-el-tubulo-contorneado-proximal >
PTH	PTH Fuente: <i>DTME</i>	Polipéptido de 84 aminoácidos segregado por las glándulas paratiroides y que interviene en la regulación del metabolismo del calcio. Su función principal es el mantenimiento de la calcemia dentro de los límites normales y para ello estimula la absorción intestinal y la reabsorción ósea y renal de calcio cuando se produce hipocalcemia. Su síntesis y liberación están estrechamente reguladas por la calcemia mediante un mecanismo de retroalimentación negativo: cuando aumenta

		<p>la calcemia cesa la producción de la hormona y viceversa.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Reabsorption	<p>Reabsorción</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Acción o efecto de reabsorber o de reabsorberse.</p> <p>Reabsorber: Volver a absorber algo que ya había sido absorbido con anterioridad.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Recommended International Non-proprietary Names (rinns)	<p>Denominación común internacional (DCI) recomendada</p> <p>Fuente: Documento de la OMS, <http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB110/seb1103.pdf></p>	<p>La denominación común internacional (DCI), conocida también como nombre genérico, identifica una sustancia farmacéutica o un ingrediente farmacéutico activo¹. Se trata de un nombre único mundialmente reconocido que pertenece al dominio público. Algunos ejemplos de DCI son: ibuprofeno, paracetamol y ritonavir.</p> <p>Fuente: Documento de la OMPI, <http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp_21/scp_21_9.pdf></p>
Rectal examination	<p>Tacto rectal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Maniobra de la exploración física que consiste en la introducción de un dedo en el recto a través del ano.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Red cell folate	<p>Ácido fólico eritrocitario</p> <p>Fuente: Consulta a técnicos de laboratorio</p>	<p>El ácido fólico eritrocitario constituye la prueba más adecuada para medir los depósitos corporales de folato.</p> <p>Fuente: Página web de centro médico <http://www.medicentro.com.co/lab-clinico/analisis/a_f/acid_fol.html></p>
Renal disease	<p>Enfermedad renal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Cualquier enfermedad de los riñones.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Renal handling	<p>Regulación renal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Regulación: Capacidad de una célula, de un tejido, de un órgano o de un organismo (en este caso, de los órganos riñones) para reaccionar a los distintos estímulos y variaciones ambientales conservando el equilibrio fisiológico dentro de los límites</p>

		<p>tolerables.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Renal interstitium	<p>Intersticio renal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Tejido conectivo laxo compuesto por células y matrices extracelulares, que ocupan los espacios entre los túbulos renales, los vasos renales y los linfáticos.</p> <p>Fuente: Diccionario médico de la Clínica Universidad de Navarra <http://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/intersticio-renal></p>
Renal replacement therapy	<p>Tratamiento sustitutivo renal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Las personas que enfrentan una insuficiencia renal requieren diálisis o un trasplante de riñón. Estos tratamientos se denominan tratamiento del riñón (renal) sustitutivo.</p> <p>Fuente: Artículo médico de Fresenius Medical Care Norteamérica, <http://www.ultracare-dialysis.com/es-ES/kidney-disease/kidney-failure.aspx></p>
Renal tubular acidosis	<p>Acidosis tubular renal</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Cada una de las acidosis metabólicas originadas por la incapacidad de los túbulos renales para reabsorber todo el bicarbonato filtrado, para aumentar la excreción de iones de hidrógeno, o para ambas funciones.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Saturation product	<p>Producto de saturación</p> <p>Fuente: Varios textos paralelos fiables (<https://nefrologia.humv.es/HernandoII/nefro/ch41.htm> , <https://books.google.es/books?id=LfvX3WgYsNIC&pg=PA569&lpg=PA569&dq=%22producto+de+saturaci%C3%B3n%22+renal&sour></p>	<p>Una frontera que, una vez superada, puede dar lugar a la precipitación de cristales aunque la presencia de componentes orgánicos macromoleculares urinarios puede impedir la precipitación que se produciría en una solución acuosa pura.</p> <p>Fuente: Capítulo de <i>Hernando</i> <https://nefrologia.humv.es/HernandoII/nefro/ch41.htm></p>

	ce=bl&ots=hvvGHQR2hx&sig=BUCwQitlzzfaknTM1O5iaYT64_o&hl=es&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAGoVChMI_4rGuJG1yAIVBdMUC h0trwBt#v=onepage&q=%22producto%20de%20saturaci%C3%B3n%22%20renal&f=false>)	
Secretion	Secreción Fuente: Glosario	Acción o efecto de segregar. Segregar: Producir y expulsar un organismo, una glándula u otro órgano una sustancia con actividad fisiológica. Fuente: <i>DTME</i>
Serum electrolytes	Electrolitos séricos Fuente: Glosario	Sustancia que, en estado líquido o en disolución, conduce la corriente eléctrica con transporte de materia en forma de iones libres, como las sales fundidas y las disoluciones acuosas de ácidos, bases y sales. Fuente: <i>DTME</i>
Sodium	Sodio Fuente: Glosario	Elemento químico de número atómico 11 y masa atómica 22,99; es un metal blanco, blando y brillante, que pertenece al grupo de los alcalinos y es muy abundante en la naturaleza, donde se encuentra en forma de sales, especialmente el cloruro sódico del agua marina. Fuente: <i>DTME</i>
Soft tissues	Tejidos blandos Fuente: Glosario	Conjunto de tejidos y estructuras anatómicas que forman parte del aparato locomotor, a excepción de los huesos y cartílagos. Se consideran partes blandas, pues, los músculos, los tendones, los ligamentos, las fascias y aponeurosis, los nervios, los vasos sanguíneos y las estructuras del sistema linfático. Fuente: <i>DTME</i>

Solution	Solución Fuente: <i>DTME</i>	Disolución hidroelectrolítica utilizada con fines terapéuticos, como la solución fisiológica o la solución glucosada. Fuente: <i>DTME</i>
Stream	Chorro Fuente: Glosario	Masa de líquido o de gas que, de manera continuada y con más o menos fuerza, sale por un orificio o un tubo estrechos. En medicina, se usa con frecuencia referido al chorro de orina que sale por la uretra durante la micción. Fuente: <i>DTME</i>
Swelling	Inflamación Fuente: <i>LR</i> (pág. 978)	Reacción de respuesta del organismo ante una agresión física, química o biológica que asienta en tejidos vascularizados y que se caracteriza por la exaltación de los mecanismos fisiológicos de eliminación, con objeto de trasladar materiales de defensa al lugar de la agresión, destruir, eliminar o encapsular los agentes lesivos o los tejidos alterados por ellos y reparar o reconstruir los defectos producidos. Fuente: <i>DTME</i>
Thiazides	Tiazidas Fuente: Glosario	Cada uno de los fármacos con actividad diurética que aumentan la excreción renal de sodio, cloro, potasio y agua, aunque difieren en su potencia diurética. Fuente: <i>DTME</i>
Thick ascending limb	Rama ascendente gruesa Fuente: Glosario	El asa de Henle Se divide en tres segmentos: rama descendente delgada, rama ascendente delgada y rama ascendente gruesa. (...) La rama gruesa ascendente continúa siendo impermeable al agua, pero en ella existe transporte activo de Na ⁺ , K ⁺ y CL ⁻ hacia el interior de las células tubulares por medio del transportador Na-K-2Cl.

		<p>Fuente: <i>Nefrología. Conceptos básicos en atención primaria</i>, de María Teresa González Álvarez y Josep María Mallafré i Anduig, <https://books.google.es/books?id=7Fell7BsH9MC&pg=PA33&lpg=PA33&dq=rama+ascendente+gruesa+esta+situada&source=bl&ots=ilQYaYHYve&sig=70AUKmVQ6FzaoNyqfPflHZ9HZw4&hl=es&sa=X&ved=0CE4Q6AEwCWoVChMIzsnqqY61yAIVw7wUCh2CHQhq#v=onepage&q=rama%20ascendente%20gruesa%20esta%20situada&f=false></p>
Tight junction	<p>Unión estrecha</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Unión oclusiva en forma de banda que se extiende alrededor de toda la circunferencia de la célula.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
To void	<p>Miccionar</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Expulsar la orina a través de la uretra.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Total protein	<p>Proteínas totales</p> <p>Fuente: MedlinePlus, <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003483.htm></p>	<p>Las proteínas totales de nuestro organismo son un conjunto de compuestos orgánicos macromoleculares, de un peso molecular elevado, que están formadas por moléculas llamadas aminoácidos que se unen entre sí por enlaces peptídicos.</p> <p>Fuente: Página sobre proteínas y alimentos con proteínas, <http://proteinas.org.es/proteinas-totales></p>
Transporter	<p>Transportador</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Son proteínas integrales que usan gradientes electroquímicos para mover moléculas entre ambos lados de la membrana.</p> <p>Fuente: <http://es.slideshare.net/Sunmyines/canales-y-transportadores></p>
Triglycerides	<p>Triglicéridos</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Glicerol esterificado en cada uno de sus tres grupos hidroxilos por ácidos grasos iguales o diferentes, presente en los aceites vegetales, las grasas animales y las lipoproteínas plasmáticas.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>

TRPM6	<p>TRPM6</p> <p>Fuente:</p>	<p>El canal TRPM6 se encuentra en la membrana de las células epiteliales que recubren el intestino grueso, en los túbulos contorneados distales, los pulmones y los testículos en los varones. Cuando el organismo necesita Mg²⁺ adicional, el canal TRPM6 permite que sea absorbido en el intestino y se filtre a partir de los fluidos que pasan a través de los riñones por los túbulos contorneados distales. Cuando el organismo tiene suficiente o demasiado Mg²⁺, el canal TRPM6 no filtra el Mg²⁺ a partir de los fluidos, pero permite al ion ser liberado de las células renales a la orina. El canal también ayuda a regular Ca²⁺, pero en un grado menor.</p> <p>Fuente: Artículo médico del Instituto Valenciano de Microbiología, <http://www.ivami.com/mutaciones-de-genes-humanos-enfermedades-neoplasias-y-farmacogenetica/1962-hipomagnesemia-con-hipocalcemia-secundaria-hypomagnesemia-with-secondary-hypocalcemia-gen-i-trpm6></p>
TRPV5 channels	<p>Canales TRPV5</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>El (canal) TRPV5 media la reabsorción de Ca²⁺ en el riñón y por tanto es importante para el mantenimiento de los niveles sistémicos de Ca²⁺ y la homeostasis ósea. Adicionalmente, el TRPV5 es expresado en los osteoclastos y puede regular la diferenciación y/o función de esas células.</p> <p>Fuente: Blog sobre hormonología, <http://hormonologiahoy.blogspot.com.es/2013/04/los-canales-trp-y-lahomeostasis-osea.html></p>
Urate	<p>Urato</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>	<p>Sal o éster del ácido úrico.</p> <p>Fuente: <i>DTME</i></p>
Urea	<p>Urea</p> <p>Fuente: Glosario</p>	<p>Compuesto químico cristalino e incoloro que se sintetiza en el hígado mediante el ciclo de la urea a partir del amoníaco producido por la desaminación de los</p>

		aminoácidos y se excreta por el riñón. Fuente: <i>DTME</i>
Urinary flow	Flujo urinario Fuente: Glosario	Flujo: Movimiento de un fluido líquido o gaseoso. Urinario: De la orina o relacionado con ella. Fuente: <i>DTME</i>
Urinary tract	Vías urinarias Fuente: Glosario	Parte del aparato urinario destinada a la conducción, almacenamiento y excreción de la orina; está constituida por las vías urinarias altas (cálices y pelvis renales y uréteres) y bajas (vejiga urinaria y uretra). Fuente: <i>DTME</i>
Urine	Orina Fuente: Glosario	Producto de excreción de los riñones que resulta de la filtración glomerular y de la actividad del epitelio tubular, funciones ambas necesarias para el manteniendo de la estabilidad del volumen y la composición del medio interno. Fuente: <i>DTME</i>
Vasodilation	Vasodilatación Fuente: Glosario	Aumento del calibre de los vasos sanguíneos; generalmente, por activación nerviosa parasimpática o acción de un fármaco vasodilatador. Fuente: <i>DTME</i>
White cell count (WBC)	Recuento leucocitario Fuente: MedlinePlus (< https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003657.htm >) y consulta de frecuencia de uso de la sigla a dos técnicos de laboratorio, quienes me aseguraron que, en este tipo de documentos, no figura el término no suele aparecer	Es una prueba que mide el porcentaje de cada tipo de glóbulo blanco (GB) que uno tiene en la sangre y también revela si hay algunas células inmaduras o anormales. Fuente: MedlinePlus, < https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003657.htm >

	acompañado por ninguna sigla.	
--	----------------------------------	--

5. Textos paralelos utilizados

Consultar un texto paralelo significa recurrir a la lectura de textos de temática y/o género textual similar al del TO para poder identificar aspectos claves a tener en cuenta en la traducción, como convenciones, características lingüísticas y estilísticas, terminología o macroestructura, y constituye uno de los pasos fundamentales de la fase de documentación de todo buen traductor.

Introduction and how to use this book

Tal y como expliqué en el apartado «Problemas de comprensión y traducción», tras comprobar que el resto de publicaciones traducidas de la serie Lo esencial de un vistazo no incluye ningún anexo introductorio de este tipo con el que contrastar el estilo a emplear en la redacción (incluido el *Hernando. Nefrología Clínica*), me puse en contacto con los profesores directamente a través del correo personal del máster para preguntarles si existían algún tipo de pautas concretas preestablecidas por Editorial Médica Panamericana para la redacción este tipo de apartado.

Los profesores no tardaron en facilitarme los prólogos de dos libros de esta misma serie (Endocrinología: Lo esencial de un vistazo y Genética Médica: Lo esencial de un vistazo) con temática similar a la de mi apartado introductorio.

Chapter 10

Para documentarme acerca del contenido de este capítulo, recurrí en primer lugar a la obra de referencia, en la que encontré toda una sección con terminología y temática similar a la de mis fragmentos (tercera sección, «Trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico»). Dentro de esta sección localicé dos capítulos de contenido particularmente semejante al del capítulo 10 (capítulo 8, «Alteraciones en el metabolismo del potasio: hiperpotasemia e hipopotasemia»; y capítulo 10, «Metabolismo calcio-fósforo y sus alteraciones»). Desgraciadamente, dado que no dispongo de acceso a los mismos, no puedo facilitar información más concreta.

Por otro lado, puesto que la materia de este fragmento ha sido tratada en numerosas ocasiones por distintos autores, no tuve demasiadas dificultades localizando otros artículos y publicaciones sobre el mismo:

- Capítulo 107 del libro titulado Medicina Interna (Vol. I) de William N. Kelley; páginas 743-749.

HUMES, H.D. Y M. COX (1993): «Principios de la regulación renal de líquidos y electrolitos» en KELLEY, W.N. (1993): *Medicina Interna*, Vol. 1, Editorial Médica

Panamericana, Madrid. Web. Junio-octubre de 2015. <https://books.google.es/books?id=ouIAE-zahQ4C&pg=PA749&dq=regulacion+renal+del+potasio+el+calcio+el+fosfato+y+el+magnesio+glomerulo&hl=es&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAGoVChMI_tSo5JHEyAIVTFoaCh3pBg8M#v=onepage&q=cap%C3%ADtulo%20107&f=false>

- Artículo sobre el metabolismo del calcio y el fósforo en el organismo. Información sobre su absorción en el organismo en general.

CIFUENTES, M. (2011): «Fisiología del metabolismo de calcio y fósforo», *Indualimentos*, 70. Dinta. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.dinta.cl/wp-content/uploads/Metabolismo-Calcio.pdf>>

- Capítulo 2 de un manual sobre osteoporosis y enfermedades del metabolismo mineral de temática muy similar a la de este fragmento.

GÓMEZ, C. Y OTROS (2004): «Metabolismo del calcio, del fósforo y del magnesio», en RIANCHO, J.A. Y J. GONZÁLEZ (2004): *Manual práctico de osteoporosis y enfermedades del metabolismo mineral*, Jarpyo Editores, Madrid. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.infomagnesio.com/investigaciones/inv04.pdf>>

Case study 4

Uno de los principales recursos que empleé en cuanto a textos paralelos para los fragmentos *Case Study 4* y *Case Study 5* fueron los propios casos clínicos traducidos por mis compañeros, pues todos debían presentar un mismo estilo y registro. Además, utilicé los siguientes recursos:

- Entrada de la base de datos Medline «Obstrucción de la salida de la vejiga», que incluye muchos de los términos presentes en el fragmento acompañados de una explicación.

MEDLINEPLUS (2014): «Obstrucción de la salida de la vejiga», Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU. Web. Junio-octubre de 2015. <<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002238.htm>>

- Caso clínico similar al del fragmento y planteado de la misma forma: preguntas y respuestas a alumnos de medicina.

HUETE, A. Y F. CRUZ (1998): «Caso radiológico», *Boletín Escuela de Medicina*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/boletin/html/PatolProstata/PatolProstata14.html>>

- Ejemplo de caso clínico para comprobar el estilo de este tipo de documentos.

SAMPER, J. Y OTROS (2006): Caso clínico, *Revista C@P*, Semfyc. Web. Junio-octubre de 2015:

<http://www.semfyc.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/juan.pdf>

- Sección del Servicio de Diabetología del Hospital de Córdoba con más ejemplos de casos clínicos.

SERVICIO DE DIABETOLOGÍA DEL HOSPITAL DE CÓRDOBA (2015): «Casos clínicos». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://diabeteshospitalcordoba.com/category/casos-clinicos/>>

Case study 15

Además de los recursos utilizados para el Case study 14, utilicé los siguientes:

- Entrada de la base de datos Medline «Preeclampsia» para comprender esta enfermedad.

MEDLINEPLUS (2014): «Preeclampsia», Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU. Web. Junio-octubre de 2015.

<<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000898.htm>>

- Caso clínico similar al mío en temática, aunque mucho más completo.

BARRIO, M. C. Y OTROS (2006): «Hipertensión en la embarazada: caso clínico», *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*, 156. Web. Junio-octubre de 2015.

<http://med.unne.edu.ar/revista/revista156/2_156.pdf>

Normal Values

No solo me puse en contacto con técnicos de laboratorio para solucionar mis dudas terminológicas más específicas acerca de este fragmento, tal y como comenté en el apartado «Problemas de comprensión y traducción» de este Trabajo Final de Máster, sino que además recopilé toda una colección de textos paralelos, entre ellos informes de análisis bioquímicos de sangre personales.

Para empezar, localicé un documento con el que obtuve información general de algunos de los parámetros que más suelen aparecer en este tipo de documentos:

TUÑÓN, M.D.: «Pruebas médicas: Análisis de sangre», Webconsultas. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.webconsultas.com/pruebas-medicas/resultados-de-un-analisis-bioquimico-12160>>

Una vez informada acerca de este tipo de parámetros, extraje varios modelos de la web:

- AGUILAR, J.L.: «Tablas de referencia y valores normales de las pruebas de laboratorio más habituales», Infomed Red de Salud de Cuba. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/hematologia/valores_de_laboratorio.pdf>

- INFORED SIDA: «Valores normales de laboratorio». The Body: The complete HIV/AIDS Resource. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.thebody.com/content/art6209.html>>
- LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS LEDESMA: «Perfiles de análisis clínicos de sangre y orina». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.laboratoriomledesma.com/2009/03/perfiles-de-analisis-clinicos-de-sangre.html>>
- VALORESNORMALES.COM: «Hematología, coagulación y hemograma». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.valoresnormales.com/hematologia-coagulacion-y-hemograma>>
- VALORESNORMALES.COM: «Perfil y función renal». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.valoresnormales.com/perfil-y-funcion-renal-orina>>

6. Recursos y herramientas utilizados

Breve descripción de los recursos y herramientas que he empleado en mi traducción.

Recursos de contenido médico

Además de los recursos más específicos desarrollados en el apartado «Textos paralelos utilizados», he empleado los siguientes:

- ARIAS, M. (2013): *Hernando. Nefrología clínica*, Editorial Médica Panamericana, Madrid.

Obra de referencia para la traducción. Dirigida a especialistas y estudiantes, presenta en cada sección información imprescindible y relevante sobre los aspectos básicos de la nefrología necesarios para la práctica diaria, la comprensión patogénica y la traslación del problema del enfermo. Acceso a la obra facilitado por Editorial Médica Panamericana.

- MEDLINEPLUS (2014), Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>>

Página web de los NIH, producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. Ofrece información sobre enfermedades, afecciones y bienestar en un lenguaje fácil de leer.

Recursos terminológicos

- REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA (2012). *Diccionario de términos médicos*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dtme.ranm.es/>>

Diccionario especializado de términos médicos monolingüe en español creado por la Real Academia Nacional de Medicina. Muy completo y dirigido a médicos y especialistas. Requiere suscripción.

- NAVARRO, F.A. (2005): *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina*, McGraw-Hill/Interamericana De España, Madrid.

Diccionario bilingüe de dudas inglés-español de Fernando Navarro. Obra de referencia imprescindible para médicos, farmacéuticos, biólogos, traductores especializados y redactores científicos.

- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001): Diccionario de la lengua española. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dle.rae.es/>>

Diccionario general monolingüe en español de la Real Academia Española, 23ª edición. De libre acceso.

- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). *Diccionario panhispánico de dudas*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://lema.rae.es/dpd/>>

Diccionario de la Real Academia Española que da respuesta, desde el punto de vista de la norma culta actual, a las dudas lingüísticas más habituales (ortográficas, léxicas y gramaticales) que plantea el uso del español.

- FUNDACIÓN DEL ESPAÑOL URGENTE (2005): *Fundéu BBVA*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.fundeu.es/>>

Recurso web de la Fundación del Español Urgente, una institución sin ánimo de lucro que tiene como principal objetivo impulsar el buen uso del español en los medios de comunicación. En él se responden todo tipo de dudas sobre cuestiones lingüísticas.

- MASSON (ed.) (1992): *Diccionario terminológico de ciencias médicas*, Masson, Barcelona.

Diccionario especializado monolingüe en español.

- UNIÓN EUROPEA. *Interactive Terminology For Europe (IATE)*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://iate.europa.eu>>

Base de datos terminológica de referencia de la Unión Europea.

Recursos facilitados en el encargo

- MemoQ 2014

Herramienta de traducción asistida que hemos empleado durante las prácticas. Se nos facilitó una licencia de uso temporal.

- *Pautas de traducción The Renal System at a Glance*

Documento con pautas de traducción a seguir en nuestras traducciones facilitado por la Editorial Médica Panamericana a través del Aula Virtual.

- Memoria de traducción

Elaborada por los alumnos y revisada por los profesores y el equipo de alumnos Redactores-jefe.

7. Bibliografía completa

Recursos impresos

ARIAS, M. (2013): *Hernando. Nefrología clínica*, Editorial Médica Panamericana, Madrid.

BAKER, M. (1992): *In other words: a coursebook on translation*, Routledge, London y New York.

BARRUECO, S. y otros (eds.) (1999): *Lenguas para fines específicos (VI). Investigación y enseñanza*, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.

BHATIA, V.K. (1993): *Analysing genre: language use in professional settings*, Longman, London y New York.

CÁMARA, E. (1999): *Hacia una traducción de calidad: Técnicas de revisión y corrección de errores*, Grupo Editorial Universitario, Granada.

CÓMITRE, I. (2006): *Las convenciones estilísticas culturales en campañas publicitarias de promoción turística: el caso de 'España marca' (Turespaña)*, en FÉLIX FERNÁNDEZ, L. Y C. MATA PASTOR (eds.) (2006): *Traducción y cultura*, Encasa, Málaga.

GARCÍA, V. (1983): *En torno a la traducción: teoría, crítica, historia*, Gredos, Madrid.

GARCÍA, V. (1988): *Claudicación en el uso de preposiciones*, Gredos, Madrid.

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

LÓPEZ, J.G. Y J. MINNET. (1997): *Manual de traducción inglés-castellano: teoría y práctica*, Gedisa, Barcelona.

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

MARTÍN, M.R. y otros (eds.) (2013): *Aproximaciones a la especialización en la formación de posgrado en traducción*, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca.

MASSON (ed.) (1992): *Diccionario terminológico de ciencias médicas*, Masson, Barcelona.

NAVARRO, F.A. (2005): *Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina*, McGraw-Hill/Interamericana De España, Madrid

VÁZQUEZ, E. (2006): *La redacción y traducción biomédica (inglés-español): un estudio basado en 200 textos*, Editorial Universidad de Granada, Granada.

WILKINS, D. (1972): *Linguistics in Language Teaching*, Edward Arnold, London

Recursos electrónicos

AGUILAR, J.L.: «Tablas de referencia y valores normales de las pruebas de laboratorio más habituales», Infomed Red de Salud de Cuba. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/hematologia/valores_de_laboratorio.pdf>

AMADOR, N. (2007): «Diez errores usuales en la traducción de artículos científicos», *Panace@*, 8 (26). Tremédica. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n26_revistilo-Dominguez.pdf>

BARCELÓ, T. (2009): «La aplicación de los conceptos de género, macroestructura y convenciones textuales a la traducción de testamentos franceses al español», *Entreculturas*, 1(11). Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.entreculturas.uma.es/n1pdf/articulo11.pdf>>

BARRIO, M. C. Y OTROS (2006): «Hipertensión en la embarazada: caso clínico», *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*, 156. Web. Junio-octubre de 2015. <http://med.unne.edu.ar/revista/revista156/2_156.pdf>

CIFUENTES, M. (2011): «Fisiología del metabolismo de calcio y fósforo», *Indualimentos*, 70. Dinta. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.dinta.cl/wp-dintacl/wp-content/uploads/Metabolismo-Calcio.pdf>>

EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA (ed.) (2015): «Quiénes somos». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.medicapanamericana.com/somos.aspx>>

EZPELETA, P. (2008): «El informe técnico. Estudio y definición del género textual», en PEGENAUTE, L. Y OTROS (eds.) (2008): «La traducción del futuro: mediación lingüística y cultural en el siglo XXI», *Actas del III Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación*. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.aieti.eu/pubs/actas/III/AIETI_3_PEP_Informe.pdf>

FUNDACIÓN DEL ESPAÑOL URGENTE (2005): *Fundéu BBVA*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.fundeu.es/>>

GÓMEZ, C. Y OTROS (2004): «Metabolismo del calcio, del fósforo y del magnesio», en RIANCHO, J.A. Y J. GONZÁLEZ (2004): *Manual práctico de osteoporosis y enfermedades del metabolismo mineral*, Jarpyo Editores, Madrid. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.infomagnesio.com/investigaciones/inv04.pdf>>

HUETE, A. Y F. CRUZ (1998): «Caso radiológico», *Boletín Escuela de Medicina*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/boletin/html/PatolProstata/PatolProstata14.html>>

HUMES, H.D. Y M. COX (1993): «Principios de la regulación renal de líquidos y electrolitos» en KELLEY, W.N. (1993): *Medicina Interna*, Vol. 1, Editorial Médica Panamericana, Madrid. Web. Junio-octubre de 2015. <https://books.google.es/books?id=ouIAE-zahQ4C&pg=PA749&dq=regulacion+renal+del+potasio+el+calcio+el+fosfato+y+el+magnesio+glomerulo&hl=es&sa=X&ved=0CCAQ6AEwAGoVChMI_tSo5JHEyAIVTFoaCh3pBg8M#v=onepage&q=cap%C3%ADtulo%20107&f=false>

INFORED SIDA: «Valores normales de laboratorio». The Body: The complete HIV/AIDS Resource. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.thebody.com/content/art6209.html>>

LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS LEDESMA: «Perfiles de análisis clínicos de sangre y orina». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.laboratoriomledesma.com/2009/03/perfiles-de-analisis-clinicos-de-sangre.html>>

MEDLINEPLUS (2014), Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>>

MENDILUCE, G. (2002): «El gerundio médico», *Panacea@*, 3(7), Tremédica. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n7_Mendiluce.pdf>

NAVARRO, F. A. (2009): «La precisión del lenguaje en la redacción médica», en RICO-VILLADEMOROS F. Y V. ALFARO (2009): «La redacción médica como profesión. Qué es y qué hace el redactor de textos médicos», Fundación Dr. Antonio Esteve. Web. Junio-octubre de 2015. <http://www.redactoresmedicos.es/documentos/La_redaccion_medica_como_profesion.pdf>

NAVARRO, F.A. (2001): «La traducción médica ante el siglo XXI: tres retos para el lenguaje científico en español», *II Congreso Internacional de la Lengua Española*. Centro Virtual Cervantes. Web. Junio-octubre de 2015. <http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/1_la_traducion_en_espanol/navarro_f.htm>

NAVARRO, F.A. Y OTROS (eds.) (1994): «Uso y abuso de la voz pasiva en el lenguaje médico escrito», *Medicina Clínica*, 103 (12). Centro lingüístico de Ateneo. Web. Junio-octubre de 2015.

<<http://download.cliro.unibo.it/dati/sanvicente/gcreit/Gram%C3%A1tica%20espa%C3%B1ola/Navarro,%20Hern%C3%A1ndez%20uso%20y%20abuso%20pasiva.pdf>>

NORD, C. (2009): «El Funcionalismo en la enseñanza de traducción», *Mutatis Mutandis: Revista Latinoamericana de Traducción*, 2 (2). Dialnet. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3089531.pdf>>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). *Diccionario panhispánico de dudas*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://lema.rae.es/dpd/>>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001): *Diccionario de la lengua española*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dle.rae.es/>>

REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA (2012). *Diccionario de términos médicos*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dtme.ranm.es/>>

RODRÍGUEZ, J. (1993): «La formación de palabras compuestas en inglés y en español», *ES: Revista de filología inglesa*, 17. Dialnet. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2028310.pdf>>

SAMPER, J. Y OTROS (2006): Caso clínico, *Revista C@P*, Semfyc. Web. Junio-octubre de 2015: <http://www.semfyc.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/juan.pdf>

SERVICIO DE DIABETOLOGÍA DEL HOSPITAL DE CÓRDOBA (2015): «Casos clínicos». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://diabeteshospitalcordoba.com/category/casos-clinicos/>>

SEVILLA, M. Y J. SEVILLA (1999): «La percepción de las características del texto científico-técnico por los alumnos de traducción: un estudio de casos», *Cadernos de Tradução*, 4. Web. Junio-octubre de 2015. <dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4925310.pdf>

TABACINIC, K.R. (2013): «Preposiciones como conectores en el discurso biomédico», *Panacea*, 14 (37). Tremédica. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n37-tribuna-KRTabacinic.pdf>>

TUÑÓN, M.D.: «Pruebas médicas: Análisis de sangre», Webconsultas. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.webconsultas.com/pruebas-medicas/resultados-de-un-analisis-bioquimico-12160>>

UNIÓN EUROPEA. *Interactive Terminology For Europe (IATE)*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://iate.europa.eu>>

UNIÓN EUROPEA. *Interactive Terminology For Europe (IATE)*. Web. Junio-octubre de 2015. <<http://iate.europa.eu>>

VALORESNORMALES.COM: «Hematología, coagulación y hemograma». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.valoresnormales.com/hematologia-coagulacion-y-hemograma>>

VALORESNORMALES.COM: «Perfil y función renal». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://www.valoresnormales.com/perfil-y-funcion-renal-orina>>

WILEY (ed.) (2015): «The Renal System at a Glance, 3rd Edition». Web. Junio-octubre de 2015. <<http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1405184728.html>>