



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Traducción Médico-Sanitaria

Curso 2014-2015

**Representación gráfica de conceptos médicos:
estudio de caso de la guía para pacientes
Efectos secundarios del Taxol® (paclitaxel)**

Juan Antonio Prieto Velasco

Tutor: Vicent Montalt i Resurrecció

16/11/2015

Convocatoria de noviembre

Índice

Índice	3
Agradecimientos	5
Trayectoria personal y profesional	6
Resumen	7
1. Introducción	8
2. Objetivos	12
3. Marco conceptual	13
3.1 Aproximaciones comunicativas a los textos y lenguajes de especialidad	16
3.2 Aproximaciones cognitivas a los textos y lenguajes de especialidad	17
3.3 Aproximaciones textuales a los textos y lenguajes de especialidad	18
3.3.1 <i>Los géneros textuales de la medicina</i>	21
3.3.2 <i>Géneros textuales para pacientes: la guía para pacientes</i>	24
3.4 Visualización del conocimiento especializado	28
3.5 Legibilidad y comprensibilidad	30
3.5.1 <i>Contribución de las imágenes a la legibilidad y comprensibilidad</i>	35
3.5.2 <i>Análisis cuantitativo de la legibilidad</i>	40
3.5.3 <i>Análisis cualitativo de la legibilidad</i>	43
4 Marco empírico	46
4.1 Antecedentes	46
4.2 Descripción del corpus	48
4.3 Materiales y métodos	50
4.3.1 <i>Métodos cuantitativos</i>	50
4.3.2 <i>Método cualitativo</i>	51
4.4 Resultados	54
4.4.1 <i>Escala de legibilidad INFLESZ</i>	54
4.4.2 <i>Encuesta</i>	55
4.4.3 <i>Grupo de discusión</i>	60
5 Marco interpretativo	65
5.1 Análisis de los resultados obtenidos	65
5.2 Limitaciones del estudio y posibilidades de investigación futura	71
6 Conclusiones	73
Bibliografía	76
Anexo I: Texto original	85
Anexo II: Texto mejorado con imágenes	88
Anexo III: Encuesta	89
Anexo IV: Guion del grupo de discusión	99
Anexo V: Diapositivas del grupo de discusión	100
Anexo VI: Transcripción del grupo de discusión	102

Agradecimientos

A todos los profesores del Máster, por haberme guiado en este apasionante proceso de aprendizaje que no ha hecho más que empezar.

Al Dr. Vicent Montalt, por creer en este trabajo, ofrecerme su ayuda y permitirme colaborar en su investigación y estrechar lazos entre Gantt y LexiCon.

A Paula Saiz y a Ana Muñoz, por haberme ayudado a realizar la parte experimental de este trabajo.

A mis compañeros del grupo de investigación LexiCon, por contar conmigo siempre para cualquier nueva iniciativa, en especial a Pamela, Clara y Maribel.

A mis padres y a mi hermano, porque son ellos los que tienen la culpa de que hoy, después de tanto tiempo, me siga apasionando estudiar, enseñar e investigar.

A Úrsula, por haberle robado demasiado tiempo y dedicación y por insuflarme aliento cuando las fuerzas y la motivación flaqueaban.

A Martín, por acompañarme en esta tarea con sus gritos, llantos y rabietas, pero mostrándome siempre esa ilusionante sonrisa tras la pantalla del ordenador.

Trayectoria personal y profesional

Juan Antonio Prieto Velasco es licenciado en Traducción e Interpretación por la Universidad de Granada desde 2004, año en que obtiene el nombramiento de Traductor e Intérprete Jurado del Ministerio de Asuntos Exteriores de España. Ese mismo año, inicia sus estudios de doctorado en el programa *Procesos cognitivos de Traducción e Interpretación* de la misma universidad, que culminan en 2008 con la defensa de la tesis doctoral titulada [Información gráfica y grados de especialidad en el discurso científico-técnico: un estudio de corpus](#), dirigida por las Dras. Faber Benítez y López Rodríguez. Su tesis recibe la calificación de Sobresaliente cum laude y el Premio extraordinario de doctorado a la mejor tesis de la rama de Artes y Humanidades correspondiente al curso 2007-2008.

Durante ese tiempo simultanea sus estudios con su trabajo como becario de apoyo técnico en la delegación de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad de Granada en la Facultad de Traducción e Interpretación. Posteriormente, se incorpora al grupo de investigación [LexiCon](#), coordinado por la Dra. Faber Benítez, en el cual participa en los proyectos terminológicos *PuertoTerm*, *MarcoCosta* y *Ecosistema*, cuyo principal resultado es la base de conocimiento terminológica sobre medioambiente [EcoLexicon](#), [VariMed](#) (una base de datos sobre variantes terminológicas de conceptos médicos) y *CombiMed* (estudio textual y cognitivo del léxico combinatorio en medicina), todos ellos concedidos en convocatorias públicas nacionales y autonómicas.

Tras su paso por el Departamento de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada como becario de investigación con cargo a un proyecto de Excelencia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y tras resultar acreditado por la Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad ANECA como profesor ayudante doctor, en 2009 continua su carrera docente en el Departamento de Filología y Traducción de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, donde en la actualidad sigue ejerciendo como profesor contratado doctor, con acreditación de profesor titular de universidad.

En esta universidad obtiene en 2010 el título de *Especialista Universitario en Innovación Docente en el Espacio Europeo de Educación Superior*. En 2013 consigue una beca del programa José Castillejo del Ministerio de Educación para la realización de estancias

de investigación de jóvenes doctores, gracias a la cual se traslada durante tres meses a la Universidad de Manchester bajo la supervisión del Dr. Dermot Lynott.

Sus publicaciones pueden consultarse —algunas de ellas a texto completo— en el sitio web del grupo de investigación LexiCon (<http://lexicon.ugr.es/prieto>).

Resumen

Los textos médicos dirigidos a pacientes constituyen, junto con la entrevista médica, el instrumento principal de la comunicación entre especialistas y pacientes. Su estudio aporta datos interesantes acerca de los procedimientos empleados para la mejora de la legibilidad de los textos y la comprensibilidad de la información especializada. No obstante, los recursos más estudiados son de naturaleza lingüística y se ha prestado escasa atención a la representación gráfica de conceptos médicos. Este trabajo revisa las distintas líneas de investigación de los lenguajes y textos de especialidad, así como las nociones de legibilidad y comprensibilidad aplicadas a los textos para pacientes. Se presenta un estudio fundamentalmente cualitativo y parcialmente cuantitativo sobre la percepción de las imágenes que ilustran una guía de información para pacientes, del cual se deduce que las imágenes son un apoyo visual del texto y ayudan a los pacientes a leer el texto con mayor facilidad y a comprender mejor los conceptos que les resultan menos familiares, especialmente aquellas imágenes simplificadas que describen el concepto con claridad y sin incomodar a los lectores evocando sus propias experiencias dolorosas o traumáticas.

1. Introducción

La finalidad de este trabajo fin de máster es poner de manifiesto que se han adquirido las competencias generales del Máster en Traducción Médico-Sanitaria, así como las competencias específicas del itinerario investigador, a saber: analizar los principales géneros médico-sanitarios desde la triple perspectiva textual, comunicativa y cognitiva; identificar y definir los conceptos fundamentales de la medicina y disciplinas afines que confluyen en la traducción médico-sanitaria como actividad profesional; ejecutar adecuadamente y eficazmente las distintas fases del proceso de traducción/interpretación/mediación de géneros propios del ámbito médico-sanitario; solucionar los problemas específicos que plantea la traducción de la terminología médico-sanitaria; valorar de forma crítica las teorías, los métodos y los resultados de investigaciones previas en el campo en cuestión, e integrar conocimientos de enfoques diversos y aplicar métodos de investigación de diferentes campos del saber a la investigación en traducción médica.

El contexto investigador del presente trabajo fin de máster lo constituyen sendos proyectos de investigación I+D+i en el ámbito de la comunicación especializada y la terminología médica, financiados por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

El proyecto *Análisis de necesidades y propuesta de recursos de información escrita para pacientes en el ámbito de la Oncología* (FFI2012-34200) tiene por investigadora principal a la Dra. García-Izquierdo del Departamento de Traducción y Comunicación de la Universitat Jaume I de Castellón y lo desarrollan los miembros del grupo de investigación *Géneros Textuales para la Traducción* (GENTT), cuyo interés gira en torno a la noción de género textual aplicado a los ámbitos de la comunicación especializada (jurídica, técnica y médica). Recientemente han iniciado una nueva línea de investigación para analizar cómo perciben y comprenden determinados géneros los usuarios y receptores finales de los mismos. Entre los objetivos principales del citado proyecto se encuentran: 1) analizar las necesidades de información que tienen los pacientes; 2) analizar la idoneidad y legibilidad de los materiales que actualmente se proporcionan a tal efecto en los hospitales; 3) elaborar varias propuestas de textos mejorados, a partir de los textos proporcionados por los hospitales; 4) evaluar su idoneidad y grado de mejora mediante encuestas a los pacientes, y 5) traducir dichos textos a otras lenguas y difundir el material entre los usuarios finales.

Por otra parte, este trabajo parte de los resultados y experiencia previa en el proyecto *Variación denominativa en medicina: recurso multimodal multilingüe para investigación y divulgación* ([VariMed](#)) (FFI2011-23120), coordinado por la Dra. Tercedor Sánchez del Departamento de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. En dicha investigación participan miembros del grupo «Lexicografía contrastiva: aplicaciones a la Traducción» ([LexiCon](#)) con los objetivos siguientes: 1) investigar de forma experimental el fenómeno de la variación denominativa en relación con los procesos de comprensión y producción de textos médicos y 2) crear un recurso multimodal que permita consultas puntuales sobre conceptos médicos, imágenes asociadas y sus denominaciones en inglés y en español.

Asimismo, el trabajo participa del proyecto de innovación docente *Recursos audiovisuales para el fomento de la salud en Europa: subtítulo accesible y traducción* (14-39), financiado por la Universidad de Granada (<https://tradusaluda.wordpress.com>) y coordinado por la Dra. López Rodríguez del Departamento de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. Tradusaluda pretende facilitar el acceso a la información sobre salud gracias a la traducción y el subtítulo accesible —instrumentos que favorecen el aprendizaje de terminología médica y a la alfabetización en salud—, así como a la comprensión por parte de personas con diferentes capacidades y provenientes de diferentes contextos lingüísticos.

Teniendo en cuenta la orientación de los proyectos anteriormente mencionados, este trabajo se centra en el papel de la información gráfica para la mejora de la comprensibilidad de textos médicos destinados a pacientes. En numerosas ocasiones, los textos elaborados por los especialistas para informar a los pacientes (sobre una enfermedad, un tratamiento, un procedimiento quirúrgico, etc.) son redactados sin considerar detenidamente sus expectativas, sus necesidades de información ni sus características, por lo que, desde un punto de vista comunicativo, se hacen necesarias estrategias de reformulación y reelaboración de los textos, que van más allá de una simple reescritura del texto. Es necesario aclarar desde el principio que en este trabajo distinguimos entre legibilidad y comprensibilidad, entendiendo que la legibilidad se refiere a la mayor o menor facilidad de lectura de un texto en función de una serie de elementos formales y lingüísticos y que la comprensibilidad se sitúa en el plano conceptual, por lo que la legibilidad sería el paso previo necesario para que los conceptos que contiene el texto sean inteligibles para los receptores.

Entre las estrategias a las que nos referíamos unas líneas más arriba están las propias de la traducción intergenérica e intralingüística, métodos imprescindibles para hacer accesibles, legibles e inteligibles a un público lego no profesional textos inicialmente concebidos para especialistas. La mayor parte de estas técnicas son de carácter lingüístico e implican la reexpresión sintáctica y léxica de pasajes complejos, así como la adecuación pragmática al receptor. El uso de estas técnicas implica, no obstante, el análisis no solo de los elementos textuales, sino también de los aspectos cognitivos que ayuden a entender cómo perciben y comprenden determinados géneros textuales los usuarios y receptores finales de los textos médicos.

Así pues, la traducción intergenérica, también denominada traducción heterofuncional, traducción experto-lego o cambio de género, implica un cambio funcional del texto meta con respecto al texto origen y viene a reflejar la asimetría que se deriva de un texto meta destinado a un público con expectativas, necesidades y perfiles diferentes a los de los receptores del texto origen (García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció 2013:47). En traducción médica es frecuente la traducción intergenérica de textos pertenecientes a géneros textuales profesionales o de investigación, como el *summary of product characteristics* (resumen de características técnicas del medicamento) o el artículo original de investigación, en forma de prospecto de medicamento o resumen para pacientes. Puede realizarse entre lenguas distintas o dentro de una misma lengua. Por su parte, la traducción intralingüística (Zethsen 2009, Muñoz Miquel 2012), no es una traducción propiamente dicha entre lenguas, sino que supone «an interpretation of verbal signs by means of other signs of the same language» (Jakobson 1959) mediante la cual se reformula el mensaje en la misma lengua. También recibe el nombre de *rewording*. Se relaciona estrechamente con dichos procedimientos de índole heterofuncional a los que se recurre con frecuencia para garantizar el derecho a la información de los pacientes, su capacidad para comprender dicha información y para asegurar la comunicación fluida entre distintas comunidades de experto (Ezpeleta Piorno 2012: 168).

Tanto la traducción intergenérica como la traducción intralingüística constituyen dos modalidades de traducción cada vez más necesarias en el ámbito médico, donde no es infrecuente crear textos con un propósito retórico diferente y para un público receptor no especialista a partir de textos pertenecientes a géneros textuales profesionales o de investigación. Este trasvase del contenido semántico —no ya a un código lingüístico distinto, que podría ser— a un género textual distinto con rasgos convencionales diferenciados requiere un análisis formal, pero especialmente comunicativo y cognitivo, gracias al cual decidir las estrategias más adecuadas para satisfacer una nueva función social. En Medicina,

es habitual que los prospectos de medicamento se generen a partir de los resúmenes de características técnicas del producto y que las guías para pacientes procedan de manuales, tratados o artículos de revisión. Estudiar los mecanismos lingüísticos y textuales que facilitan dicho trasvase y su percepción por parte de los destinatarios y usuarios de los textos sigue siendo una cuestión aún por explorar que mejoraría la eficacia, en términos comunicativos, de los textos dirigidos a pacientes y que contribuiría al desarrollo de la competencia comunicativa de los profesionales sanitarios encargados de su redacción y composición.

En consecuencia, en este trabajo se estudia el papel de la imagen, como representación gráfica de los conceptos médicos, en la mejora de la legibilidad y comprensibilidad de los textos médicos destinados a pacientes. ¿Son las imágenes un recurso adecuado para facilitar a los pacientes la comprensión de textos médicos pertenecientes a géneros textuales de menor nivel de especialidad? ¿Qué características han de tener estas imágenes? Nuestra finalidad es incorporar en el catálogo de estrategias y técnicas para la divulgación médica recursos de naturaleza no lingüística. De este modo, tratamos de profundizar en el papel coadyuvante que, a nuestro juicio y a tenor de estudios previos (Monterde Rey 2002; Prieto Velasco 2008; Antia e Ivo 2013, entre otros), desempeñan las imágenes en la transferencia del conocimiento médico entre los propios expertos y, en particular, entre los expertos y los pacientes.

A continuación, en el apartado 2, se presentan los objetivos generales y específicos de este trabajo. En el apartado 3 se expone la revisión bibliográfica a partir de la cual se construye el marco teórico que sirve de fundamentación disciplinar a nuestra investigación y que recoge las principales aproximaciones comunicativas, cognitivas y textuales al estudio de los textos y lenguajes de especialidad, la visualización del conocimiento especializado y las nociones clave de legibilidad y comprensibilidad que vertebran el trabajo. El apartado 4 comprende el marco empírico; en él se presentan los materiales y métodos empleados en la investigación, así como los resultados obtenidos. El apartado 5, por su parte, ofrece la interpretación y valoración críticas de los resultados analizados, a partir de los cuales se extraen las conclusiones que se presentan en el apartado 6. Finalmente, se detalla la bibliografía con las referencias a las fuentes consultadas. En los anexos se incluyen los materiales utilizados para la investigación, como el texto original y el mejorado, la encuesta, el guion del grupo de discusión, las diapositivas utilizadas para incentivar el debate y la transcripción de las intervenciones de los participantes.

2. Objetivos

En el contexto de la *Visualización del conocimiento especializado* y de la traducción intralingüística de los textos para pacientes, este trabajo fin de máster se propone como principal objetivo estudiar las imágenes como recursos gráficos para mejorar la comprensibilidad y legibilidad de los textos médicos destinados a pacientes pertenecientes al género textual *guía de información para pacientes*. Asimismo, para lograrlo se plantea los siguientes objetivos específicos:

- revisar la literatura existente sobre teorías terminológicas de corte comunicativo y cognitivo, la noción de género textual y la traducción intergenérica e intralingüística;
- analizar mediante un estudio empírico con lectores reales la contribución de la representación gráfica de conceptos médicos a la legibilidad y comprensibilidad de una guía para pacientes;
- estudiar la capacidad de las imágenes para representar conceptos, así como la claridad conceptual y la comodidad o agradabilidad con que los pacientes perciben las imágenes que ilustran una guía para pacientes.

A partir de estos objetivos, tratamos de comprobar las siguientes hipótesis:

1. Las imágenes contribuyen a mejorar la comprensibilidad y legibilidad de textos médicos dirigidos a pacientes, toda vez que estos han sido sometidos a un proceso de traducción intralingüística mediante procesos de recontextualización, reformulación y desteminologización.
2. Los tipos de imágenes que mejor contribuyen a la comprensibilidad y legibilidad de los textos para pacientes son aquellos que representan gráficamente los rasgos característicos del concepto con claridad y sin resultar desagradables a los receptores.

3. Marco conceptual

La OMS define la salud como «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades» (OMS 1946). Para lograr ese estado son necesarios tanto la investigación sistemática como el conocimiento exhaustivo de la salud y de la enfermedad del ser humano, así como de la prevención, curación y paliación de las enfermedades de personas y poblaciones (RANM 2015). Asimismo, el mantenimiento y recuperación de la salud hacen imprescindible el ejercicio de tal conocimiento técnico, aplicándolo al diagnóstico, tratamiento y prevención de las diferentes enfermedades (Dicciomed 2015).

Uno de los elementos clave que contribuye sobremanera tanto a la transmisión del conocimiento médico como al ejercicio de la medicina es la comunicación. La comunicación médico-sanitaria (*health communication*) se define como la transmisión o intercambio de información destinado a modificar actitudes en relación con la salud (McAlister 2013: 911). Lato sensu, hace referencia a la comunicación en contextos médicos (p. ej. asesoramiento a pacientes para favorecer la observancia de las prescripciones médicas), en comunidades y grupos de población (p. ej. campañas publicitarias de concienciación sobre el uso del preservativo), así como en el ámbito político (p. ej. servicios de mensajería por Internet para promover la defensa de políticas con influencia en materia sanitaria)¹.

Este concepto se relaciona muy estrechamente con el de alfabetización médico-sanitaria (*health literacy*), es decir, la capacidad de una persona de comprender y utilizar la información oral y escrita en materia de salud (Basagoiti 2012; Sanders 2013: 922) y los servicios que necesitan para tomar decisiones apropiadas en salud (Selden et al. 2001 apud Blanco Pérez y Gutiérrez Couto 2002: 322).

La comunicación médico-sanitaria, según sus interlocutores, puede tener lugar entre especialistas o entre especialistas y legos (normalmente pacientes, familiares, o personas con algún interés sobre la materia), por lo que la alfabetización médico-sanitaria, que obviamente se presupone a los especialistas, es crucial para determinar el grado de comprensión de los

¹ Traducción propia.

receptores no especialistas y los obstáculos que han de superarse durante la interacción con el fin de facilitar la transmisión del conocimiento.

Algunos de estos obstáculos tienen que ver con el deterioro —cuando no la total ausencia— de las competencias comunicativas de los médicos, la actitud esquivada de algunos médicos en relación con el impacto social y emocional de los problemas de los pacientes, la escasa motivación que reciben los pacientes para expresar sus miedos, preocupaciones o la necesidad de obtener más información, así como la resistencia al soliloquio del médico mostrada por los pacientes, quienes reconstruyen la información del especialista para integrarla con su propio conocimiento del cuerpo y sus experiencias (Ha y Longnecker 2010). Para estas autoras, la solución pasa por dotar a la comunicación médico-sanitaria de una mayor eficacia a través de las siguientes estrategias: el desarrollo de una competencia comunicativa mediante la formación del personal sanitario, el fomento de un flujo comunicativo colaborativo y bidireccional y la gestión de situaciones conflictivas gracias a la empatía con las creencias y valores del paciente.

Ni que decir tiene que la comunicación médico-sanitaria se materializa en textos de temática médica, tanto orales como escritos, que presentan una serie de rasgos más o menos convencionales y sancionados por la comunidad científica y sus interlocutores, que permiten organizarlos en categorías textuales denominadas géneros. Estas categorías no son compartimentos estancos, sino permeables, lo que hace que el estudio de los textos médicos sea complejo (véase sección 3.3.1) y deba abordarse desde una perspectiva terminológica, entendida la Terminología como la interdisciplina que se ocupa de los textos de especialidad, no solo en su vertiente lingüística o textual, sino también cognitiva y comunicativa (Cabré 1999).

En relación con el panorama actual de la investigación en traducción médica, Muñoz Miquel (2009) destaca que la traducción médica posee una gran demanda en el mercado profesional que, a diferencia de otros tipos de traducción, no se corresponde con una gran necesidad de estudio ni una oferta formativa destacable. No obstante, el abanico de oportunidades de formación en traducción médica se ha ido ampliando con el Máster en Traducción médico-sanitaria de la Universitat Jaume I, el Máster en Traducción Biomédica y Farmacéutica y el Máster en Comunicación Científica, Médica y Ambiental de la Universitat Pompeu Fabra.

Diego Amado y Gutiérrez Rodilla (2006:120), hace casi una década, apuntaban que «son necesarios más análisis sobre las funciones de los textos científicos, la identificación y

caracterización de los distintos tipos textuales, el mundo profesional, la revisión, la evaluación de la calidad, etc.». Hoy día, son numerosos los trabajos de investigación que se han centrado en el estudio de la traducción médica desde diferentes puntos de vista o con objetivos diversos. Así pues, destacan trabajos centrados en la comunicación médico-paciente (Krystallidou 2012; Ross y Magris 2012), el perfil y las competencias del traductor médico (Muñoz Miquel 2009), la traducción de géneros médicos específicos (Jensen y Zethsen), la traducción intralingüística (Muñoz Miquel 2012), la interpretación intermodal (Felberg y Skaaden 2012; Pitarello 2012; Major y Napier 2012), la interdiscursividad (Pritzker 2012), el cambio conceptual (Vandaele y Béland 2012), las estrategias de desterminologización, reformulación y recontextualización para la traducción heterofuncional (De Pedro Ricoy 2012; Ezpeleta Piorno 2012) y la variación denominativa (Tercedor Sánchez y López Rodríguez 2012), entre otros.

Con independencia del objeto de estudio, para Montalt i Resurrecció y Shuttleworth (2012: 18), predominan tres perspectivas desde las que abordar el estudio de la mediación y traducción médicas: la centrada en la relación interpersonal de los participantes implicados, la centrada en el texto objeto de mediación, y la centrada en la forma en que se redefinen semiótica, social y culturalmente los conceptos que se van a transferir.

Diego Amado y Gutiérrez Rodilla (2006), basándose en Rosen (1944), pronosticaban algunos elementos que permitirían a la traducción médica convertirse en una especialidad: 1) desarrollo de los conocimientos teóricos mediante la investigación; 2) la existencia de profesionales que se dediquen a ella; 3) proyección académica; 4) movimientos asociativos; 5) revistas especializadas y celebración de congresos y reuniones científicas. Así pues, un poco más arriba vemos que se cumplen los criterios 1 y 3, dada la existencia de investigadores de reconocido prestigio en la materia (grupos de investigación Gantt y LexiCon) y que, a su vez, trasladan su conocimiento al aula. De manera similar, son numerosos los traductores que ejercen la traducción médica con exclusividad, muchos de los cuales pertenecen a redes como MEDES (Medicina en español), TradMed o MedTrad y a asociaciones como Tremédica. También existen congresos como las Jornadas Científicas y Profesionales de Traducción Médica, las Jornadas Ciencia y Traducción o la revista *Panace@*.

3.1 Aproximaciones comunicativas a los textos y lenguajes de especialidad

El estudio de los lenguajes de especialidad y sus textos de manera sistemática se inicia con la teoría clásica de la terminología conocida como Teoría General de la Terminología (TGT) enunciada por el austriaco Eugen Wüster en 1979. Más que una teoría, Wüster diseña una metodología que sirva de forma eficaz a la desambiguación de la comunicación científica y técnica (Cabré 2002). El objetivo de la TGT es el estudio del binomio unívoco concepto-término para controlar y dotar de homogeneidad a los vocabularios especializados de manera que la comunicación especializada, especialmente la técnica, pueda realizarse de manera fluida gracias a la normalización. Aunque Wüster sentó las bases de una nueva disciplina, sus postulados fueron superados por nuevas aproximaciones de naturaleza esencialmente comunicativa: la *Teoría Comunicativa de la Terminología* y la *Socioterminología*, centradas en el estudio de la transferencia del conocimiento especializado. No obstante, este objetivo continúa, aunque con matices, entre las líneas de trabajo del Comité Técnico de la Terminología (TC 37) de la International Organization for Standardization (ISO).

A raíz de las críticas recibidas por la TGT, surgen nuevos enfoques que promueven la superación del carácter prescriptivo de la terminología, tal y como la concebía Wüster y la refutación de la biunivocidad concepto-término, que implica la inexistencia de fenómenos léxico-semánticos como la polisemia y la sinonimia.

La *Teoría Comunicativa de la Terminología* (TCT) (Cabré 1999) reacciona ante el inmovilismo de la TGT y propone un estudio del carácter poliédrico de las unidades terminológicas que dé cuenta de la conceptualización y percepción de la realidad, así como de los tipos de comunicación especializada en función de las diferentes situaciones comunicativas. Para ello, concibe los términos como unidades eminentemente comunicativas y multidimensionales sujetas tanto a la variación denominativa como conceptual.

Por su parte, la *Socioterminología*, propuesta por Gaudin (1993), recurre a los principios sociolingüísticos para estudiar la variación terminológica, es decir, la existencia de distintos términos para un mismo concepto y de varios conceptos para un único término en contextos especializados. Desde una perspectiva social, trata de analizar las preferencias de uso de una variante en detrimento de otra, en tanto que ello puede ser el reflejo del conocimiento y el estatus profesional y social de los interlocutores, así como de las relaciones entre ellos.

3.2 Aproximaciones cognitivas a los textos y lenguajes de especialidad

Las teorías que representan este enfoque comunicativo, especialmente la TCT, no terminan de adoptar un modelo lingüístico concreto ni llegan a explicar cómo adquieren las unidades léxicas un significado especializado ni cuáles son los componentes de dicho significado (Faber 2009). En este sentido, para dar respuesta a estas cuestiones, surgen teorías que se centran en el entramado conceptual que subyace a los elementos puramente lingüísticos. Así, aunque estas teorías comparten gran parte de los principios de la TCT, abordan desde una perspectiva cognitiva la descripción conceptual con vistas a su representación en sistemas categoriales.

La *Teoría Sociocognitiva de la Terminología* (Temmerman 2000) se centra en el potencial cognitivo de los términos pertenecientes a los lenguajes de especialidad y en la variación terminológica en relación con el contexto lingüístico, situacional y cognitivo del discurso (Temmerman et al. 2005). A este respecto, prima el estudio de la organización conceptual, que adopta una estructura prototípica ya que no se trata de categorías estancas y con límites bien definidos.

A partir de esta teoría surge la denominada *Termonografía* (Temmermann y Kerremans 2003), que da prioridad a las ontologías como instrumento para la representación de los conceptos en recursos terminográficos. Por medio de las ontologías, las bases de datos terminológicas muestran una organización conceptual similar a la que adoptan los conceptos en nuestro lexicón mental a modo de unidades de comprensión (*units of understanding*). Plantea, asimismo, una metodología para la extracción de conocimiento multilingüe a partir de la identificación de dichas unidades de conocimiento en un corpus textual.

De forma similar surge también la *Ontoterminología* (Roche 2007), que entiende los conceptos como unidades de conocimiento representadas lingüísticamente por unidades léxicas especializadas. La principal diferencia entre la *Ontoterminología* y la *Termonografía* radica en que la primera extrae y representa el conocimiento de los expertos partiendo de una descripción formal de los conceptos, que son la piedra angular del análisis terminológico, mientras que la segunda extrae el conocimiento de los textos y pone mayor énfasis en los términos, en tanto que denominaciones lingüísticas, para el análisis terminológico.

Por su parte, la *Terminología basada en marcos* (TBM) (Faber et al. 2006; Faber 2012) completa los paradigmas cognitivos para la investigación terminológica, ya que incorpora las

premisas fundamentales de la TCT y la *Terminología sociocognitiva*, así como la representación ontológica de los conceptos en los recursos terminográficos. Uno de sus principales focos de atención es el carácter multidimensional de las unidades terminológicas y la extracción de información semántica y sintáctica de corpus multilingües. En este sentido, recurre a la *Semántica de marcos* (Fillmore 1982, 1985) para estructurar los dominios de especialidad y a la *Cognición situada* (Barsalou 2003) para identificar la organización categorial que adoptan los conceptos especializados que se enmarcan dentro de un evento conformado por la información perceptual y la experiencia. La TBM consta de diversas microteorías sintáctica, semántica y pragmática gracias a las cuales se definen los conceptos y sus interrelaciones semánticas, la multidimensionalidad y el comportamiento de los términos en diferentes contextos y situaciones comunicativas.

En el seno de la TBM se desarrolla, asimismo, otra microteoría denominada *Visualización del conocimiento especializado* (Prieto Velasco 2008, Prieto Velasco y Faber 2012) que aboga por la incorporación de información gráfica en consonancia con la información lingüística, conceptual y contextual de una base de conocimiento terminológica. Para la adecuada selección de imágenes, que desde el punto de vista comunicativo actúan como complemento de la información lingüística en los textos de especialidad, es necesario establecer criterios que aseguren un nivel mínimo de representatividad y un estándar de eficacia comunicativa. Para ello, estudios previos (Prieto Velasco y López Rodríguez 2009; Prieto Velasco y Tercedor Sánchez 2014) apuntan a la necesidad de la representación gráfica de las relaciones semánticas que se activan en la definición del concepto, junto con los esquemas de imagen, una suerte de primitivas conceptuales surgidas de nuestra experiencia e interacción con el entorno en el que tiene lugar el aprendizaje y la adquisición de nuevo conocimiento. Además de lo anterior, la configuración gráfica que adoptan las imágenes (fotografías, dibujos, esquemas, diagramas, etc.) y otros rasgos como la iconicidad, la abstracción y el dinamismo (Prieto Velasco 2009) pueden resultar indicativos del nivel de especialización de la imagen y del tipo de receptor al que podría ir dirigida.

3.3 Aproximaciones textuales a los textos y lenguajes de especialidad

Las aproximaciones textuales al estudio de los lenguajes y textos de especialidad, como aclara Aragonés Lumeras (2009 apud García-Izquierdo s. f.), proponen a menudo un análisis que trasciende lo más puramente textual, lo que sumado al carácter poliédrico de la noción de género textual, su estudio puede abordarse igualmente desde cualquiera de los enfoques anteriores, comunicativo y cognitivo, o incluso desde un punto de vista sociocultural,

cognitivo, semántico, etc., o desde la diversidad de escuelas teóricas (funcionalismo, *Teoría de los Polisistemas*, *Escuela de la Manipulación*, etc.) (García-Izquierdo, s.f.).

En consonancia con lo anterior, las perspectivas comunicativa y cognitiva, convergen en las aproximaciones textuales que abordan el estudio de los textos de especialidad y el sublenguaje que se emplea en ellos, concretamente a partir de la noción de género textual. Para López Rodríguez (2000), el género textual es muy recurrente en lingüística aplicada, tanto como en los Estudios de Traducción lo es la idea de tipología textual y «explica la capacidad que tienen los hablantes de una lengua de reconocer una serie de características y funciones que están prototípicamente presentes en algunos textos y que están asociadas a situaciones sociales habituales en una determinada cultura, por ejemplo, el editorial, las instrucciones de uso o las recetas de cocina».

Por su parte, Swales (1990: 58) se refiere a los géneros como eventos comunicativos cuyos participantes comparten una serie de propósitos comunicativos que determinan la estructura del discurso y condicionan el contenido y el estilo. Estas regularidades que comparten los textos (interlocutores, propósito retórico y contexto sociocomunicativo) son lo que Bhatia (1993: 19-20) reconoce como patrones regulares que reflejan un conocimiento social acumulado y evidencian una organización cognitiva con unas funciones comunicativas específicas. En consecuencia, se hacen convencionales aquellas organizaciones del texto que se acomodan más a las características de nuestra mente y que resultan más eficientes desde el punto de vista comunicativo (López Rodríguez 2000).

Entre las aproximaciones textuales más recientes sobresale el trabajo realizado por el grupo de investigación Gentt (*Géneros textuales para la traducción*), coordinado por la Dra. García-Izquierdo, que se centra en la aplicación del concepto de género textual al análisis de la comunicación especializada multilingüe. En sus trabajos aplican la lingüística de corpus a la investigación relacionada con los aspectos formales del género y, por otra, llevan a cabo una investigación de corte más sociológico o socioprofesional para desarrollar la vertiente comunicativa del concepto. Más recientemente, en su vertiente cognitiva, se han marcado el objetivo de analizar cómo perciben y comprenden determinados géneros los usuarios y receptores finales de los mismos (Gentt. *Géneros textuales para la traducción* [en línea]. Castellón. «Objetivos de la investigación». <http://www.gentt.uji.es/?q=es/presentaci%C3%B3n>. Consulta: 19/10/2015).

García-Izquierdo (2002) entiende el género textual como una «forma convencionalizada de texto que posee una función específica en la cultura en la que se inscribe y refleja un propósito del emisor previsible por parte del receptor». A este respecto los géneros textuales llevan aparejadas convenciones textuales determinadas culturalmente, una de las razones por las que los traductores no solo han de aspirar a ser bilingües, sino también biculturales. El conocimiento de los géneros forma parte de las subcompetencias textual y comunicativa de la competencia traductora; es fundamental en la formación de los traductores en la medida en que favorece la identificación del propósito comunicativo del emisor del texto origen y su traslación al texto meta. Asimismo, dicho conocimiento incluye las expectativas del receptor, que son las que hacen que un género sea reconocido por los usuarios del texto meta como propio de su comunidad de habla (Forés Barberá 2004: 2):

as members of a cultural community, we are capable of recognising that a given text belongs to a genre (from a particular socio-professional domain) on the basis of the features of prototypicality and recurrence, which are made apparent in different micro and macrostructural categories (Montalt i Resurrecció, Ezpeleta Piorno y García-Izquierdo 2008).

El estudio de los géneros textuales, en consonancia con la propuesta de Hatim y Mason (1990), debe tomar en consideración las tres dimensiones del contexto (comunicativa, pragmática y semiótica) que caracterizan los textos, así como los rasgos formales característicos, tanto macrotextuales como microtextuales, como se detalla en el punto 3.3.4.

Sin embargo, los géneros no son categorías estancas, con límites siempre bien definidos, sino que presentan fronteras difusas y zonas grises, particularmente aquellos con un menor grado de convencionalización. De hecho, los géneros se relacionan entre sí mediante sistemas de géneros (Bazerman 1994: 95), es decir, géneros que interactúan con otros géneros, dependen de ellos o los complementan en determinados contextos o situaciones sociocomunicativas. Un ejemplo sería el sistema de géneros «información del medicamento», al que pertenecen géneros textuales como el resumen de características del producto, el prospecto o la ficha técnica (Ezpeleta Piorno 2012: 171).

Así pues, los géneros textuales son el resultado de las distintas formas que tienen las lenguas de conceptualizar la realidad en función de varios elementos de naturaleza cultural como el registro, la selección terminológica, la fraseología o la ideología (García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció 2002: 135), algo que afecta no solo a lo puramente textual, sino a los conceptos que se lexicalizan en los textos.

En este sentido, desde el punto de vista de la traducción, los textos para pacientes pueden ser producto bien de un proceso de traducción intralingüística y heterofuncional, denominada traducción intergenérica o transgenérica (Zethsen 2009; Ezpeleta Piorno 2012), bien de un proceso de traducción interlingüística y equifuncional, también denominada equigenérica por García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció (2002).

La traducción intralingüística (Muñoz Miquel 2012:187-188), al no realizarse entre dos lenguas, no forma parte de lo que los Estudios de Traducción llaman *translation proper*, pese a que es un actividad con una motivación funcional muy frecuente en la comunicación especialista-lego. Muñoz Miquel (ibíd.) analiza las estrategias de reformulación empleadas en la traducción intralingüística e intergenérica de artículos originales de investigación en inglés que, una vez traducidos, pasan a ser resúmenes para pacientes también en inglés, géneros los dos que comparten el mismo tema aunque presentan propósitos comunicativos y receptores bien diferenciados. Por su parte, Montalt i Resurrecció y González Davies (2007: 163) profundizan en la importancia de los cambios de género textual que tan frecuentemente ocurren en la traducción médica, sobre todo de textos de mayor nivel de especialización a menor. Por ejemplo, Ezpeleta Piorno (2012) se centra en el estudio del sistema de géneros «información sobre medicamentos» y los cambios de género textual que tiene lugar al traducir un resumen de características del medicamento en un prospecto.

García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció (2002) arguyen que el método traductor empleado depende de la existencia de un género simétrico en la lengua y cultura metas, esto es, un equigénero, o no. En el caso de la medicina y por influencia del uso del inglés como *lingua franca* de la ciencia, los géneros textuales, sobre todo los profesionales y de investigación, están bastante convencionalizados, por lo que lo más habitual es que exista un género textual, que corresponda a un contexto sociocomunicativo simétrico en la lengua y cultura meta que permita la equivalencia en términos traductológicos, concretamente, funcionales.

3.3.1 Los géneros textuales de la medicina

La medicina, como cualquier otro ámbito temático, los textos no escapan a las regularidades convencionales que permiten a los receptores identificarlos como pertenecientes a una categoría según su función social, la situación comunicativa, amén de otras cuestiones de índole formal. Es preciso, por tanto, considerar los elementos susceptibles de constituir una

regularidad antes de afanarse en identificar o reconocer los géneros textuales más frecuentes del ámbito médico.

Montalt i Resurrecció (2005: 72-74) establece una serie de factores comunicativos (participantes, función social, propósito retórico, situación sociocomunicativa y contexto sociocultural) y formales (convenciones) que permiten analizar los géneros.

Enfoque	Factor	Variable	
Comunicativo	Participantes	Lectores profesionales:	
		<ul style="list-style-type: none"> • aquellos que toman decisiones: administradores y directivos • aquellos que generan conocimiento: investigadores • aquellos que realizan mantenimiento: técnicos • aquellos que transmiten el conocimiento: profesores 	
	Lectores no profesionales:		
	<ul style="list-style-type: none"> • aquellos que están en proceso de aprendizaje: estudiantes • aquellos interesados en la cultura científica y técnica: lectores cultos • aquellos que necesitan información para resolver un problema (Ej. instalar software, tomar un medicamento): lectores domésticos 		
	Función social	Géneros pedagógicos	Facilitar procesos pedagógicos
		Géneros divulgativos	Difundir el conocimiento técnico y científico
		Géneros domésticos	Facilitar ciertas tareas domésticas
		Géneros socio-políticos	Concienciar sobre determinados problemas
		Géneros publicitarios	Comercializar productos y servicios
		Géneros profesionales	Facilitar determinadas actividades profesionales
		Géneros de investigación	Favorecer el avance del conocimiento
	Propósito retórico	Instructivo (exhortativo)	Dar instrucciones
		Expositivo	Presentar información
Argumentativo		Convencer	
Situación sociocomunicativa	<ul style="list-style-type: none"> • Interlocutores: emisor(es) y receptor(es) • Circunstancias (contexto) • Intención comunicativa • Tema (mensaje) 		
Contexto sociocultural	Factores externos que afectan a la producción del texto		
Formal	Convenciones		

Tabla 1. Variables para la caracterización de los géneros textuales (Montalt i Resurrecció 2005).

Además, de estos factores existen otras variables que también influyen en la organización de los textos: las ramas generales del conocimiento (ciencia y técnica); la disciplina o profesión de la que se ocupan; el soporte (electrónico, impreso, audiovisual, etc.), la presencia de elementos no verbales; el alcance comunicativo (interno y externo o público); la periodicidad (diaria, semanal, mensual, etc.) y el tipo de información (primaria y secundaria).

Son diversos los autores que han abordado el estudio de los géneros textuales de la Medicina. Pilegaard (1997: 163) elabora un listado con los géneros médicos tradicionales *case report*, *disease review*, *treatment-focused report*, *research paper*, *experimental report*, *dissertation*, *medical textbook*, *speech / printed version of speeches*.

López Rodríguez (2000) describe los géneros textuales en los que se circunscriben más habitualmente los textos de la Medicina y se centra en los géneros textuales en la comunicación entre especialistas, por oposición a los que encuadra dentro de un intercambio público de información, pertenecientes al ámbito de la divulgación. Entre los primeros describe el artículo original (análisis de una serie de casos, análisis epidemiológico descriptivo y el ensayo clínico no controlado); revisión; editorial; correspondencia o carta al director; caso o nota clínica; conferencia clínico-patológica; imagen de la semana; crítica, reseña y presentación de libros; informe de diagnóstico y tratamiento; conferencia clínica.

No obstante, estos géneros pertenecen al macrogénero de investigación y se distribuyen en revistas monoespecializadas cuyos principales destinatarios son profesionales e investigadores del ámbito biosanitario. En la comunicación entre especialistas aparecen, en cambio, textos de carácter profesional como el resumen de características de medicamento, las guías de práctica clínica, los protocolos de ensayo clínico o los procedimientos de trabajo normalizados. Incluso pueden encontrarse textos de carácter publicitario o comercial dirigidos a especialistas, tanto sobre medicamentos como sobre equipos o instrumental.

En el intercambio no especializado, los principales textos dirigidos a pacientes son las guías de información para pacientes, el consentimiento informado, el prospecto de medicamento y los textos publicitarios sobre medicamentos (Montalt i Resurrecció y González Davies 2007: 61-88).

Son precisamente estos textos, que abordaremos en mayor detalle en el punto 3.3.2, los que pueden conllevar una mayor carga emocional, puesto que, según Vranceanu et al. (2012: 293), el léxico empleado por los profesionales sanitarios influye en la percepción de los

pacientes ante procedimientos médicos y ante la propia enfermedad. En su estudio comprobaron que los pacientes suelen preferir en la comunicación con los médicos términos eufemísticos frente a términos con un valor connotativo negativo, por ejemplo *discomfort* o *ache* (frente a *pain*), *tear* o *defect* (frente a *rupture*), *tight* o *stiff* (frente a *frozen* o *locked*), *faded* (frente a *degenerated* o *diminished*).

3.3.2 Géneros textuales para pacientes: la guía para pacientes

El género textual *Guía para pacientes* engloba los también denominados folletos de salud, los folletos informativos, la información para pacientes, etc. y pertenece al macrogénero divulgativo, tal como expone García-Izquierdo (2009: 45). Para caracterizar el género textual que nos ocupa, nos basaremos en el modelo Montalt i Resurrecció (2005). Desde un punto de vista comunicativo, habitualmente, los textos cuyos destinatarios son pacientes proceden de textos elaborados por especialistas que se adaptan, modulan y acomodan a unos receptores con necesidades y expectativas comunicativas harto diferentes a las de los especialistas, lo que condiciona o determina el aspecto formal y las convenciones características del género. Es el caso de textos con un propósito retórico expositivo-instructivo como los prospectos de medicamento, que emanan de los resúmenes de características técnicas o fichas técnicas de medicamento o gran cantidad de materiales divulgativos que proceden de textos profesionales como las guías de práctica clínica. Esta adaptación, en la que las estrategias de desteminologización, reformulación y recontextualización adquieren capital importancia, viene a ser un proceso de traducción intralingüística (Jakobson 1959) e intergenérica (García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció 2013) o, más bien, de transcreación (Pedersen 2014), dado que tal adaptación creativa pone el foco de atención en los receptores, sus características cognitivas y comunicativas, su cultura, su conocimiento previo, etc. En este sentido, las guías de información para pacientes son un género de información secundaria, procedente de géneros de información primaria como los mencionados con anterioridad.

Desde un punto de vista pragmático, la función social de los textos que pertenecen a este género divulgativo es difundir el conocimiento científico-técnico generado por los especialistas a un público que carece de tal conocimiento especializado, pero al que, como lectores domésticos que son, le resulta interesante y de utilidad, por ejemplo, la comunidad de pacientes aquejados de una enfermedad o con un problema de salud común. La finalidad suele ser prevenir una enfermedad o concienciar a la sociedad sobre un problema de salud pública, entre otras razones para superar el vacío comunicativo que se producen en ocasiones entre los profesionales sanitarios y los pacientes, quienes demandan información sobre su enfermedad: en qué consiste, qué la provoca, los riesgos que conlleva, etc. (Montalt i Resurrecció y

González Davies 2007: 58-59). En el caso del texto que nos ocupa, los profesionales sanitarios informan a los pacientes de cáncer sometidos a tratamiento de quimioterapia de los posibles efectos secundarios del fármaco que se les administra. Esta información es de utilidad en la medida en que ayuda a los pacientes a anticiparse a los posibles efectos secundarios que podrían experimentar y qué hacer para sobrellevarlos.

En lo que respecta a la dimensión comunicativa, estos textos suelen distribuirse en centros de salud, hospitales y clínicas, si bien era frecuente también encontrarlos en el marco de campañas de concienciación o prevención en centros educativos. Hasta no hace demasiado, la única información de la que disponían los pacientes era la que proporcionaba el médico en la consulta; no obstante, hoy en día, gracias a la democratización del conocimiento médico, es más que habitual encontrar información de calidad en formato electrónico (Montalt i Resurrecció y González Davies 2007: 62) en las páginas webs de información para pacientes que han proliferado exponencialmente, especialmente las de asociaciones de pacientes o enfermos, de sociedades profesionales y también de instituciones de salud pública y administraciones gubernamentales. No es extraño encontrar algunas de estas guías en formato audiovisual y guionizadas.

Para Mayor Serrano (2008: 8), las guías para pacientes se caracterizan, desde la perspectiva extratextual, por:

- a) tener como función comunicativa transmitir a los destinatarios informaciones básicas de carácter médico, sirviéndose para ello de un tipo textual predominantemente expositivo y, aunque de forma secundaria, también persuasivo;
- b) emanar de instituciones u organismos de salud pública, clínicas privadas, laboratorios farmacéuticos, asociaciones para el estudio, tratamiento y prevención de enfermedades, entre otros, con el fin de contribuir, por ejemplo, a la mejora de la calidad de vida de la población, evitar la aparición o la extensión de enfermedades, proporcionar información sobre las modalidades de tratamiento y cuidados personales o contrarrestar los efectos nocivos de determinados hábitos;
- c) dirigirse a pacientes, familiares o cuidadores, que esperan obtener datos básicos y consejos fundamentales sobre determinadas situaciones de riesgo para su salud o enfermedades, modalidades de tratamiento y cuidados personales, y servicios

sanitarios, o recibir ideas básicas de carácter general que les faciliten la comunicación con su médico sobre sus problemas y posibles repercusiones sobre su salud.

A estos rasgos pragmáticos, que describen el *skopos* del texto, esto es, su propósito comunicativo, se le suman otros elementos externos al propio texto que facilitan su legibilidad: «la cualidad de un texto de ser fácilmente leído desde un punto de vista mecánico o tipográfico, es decir, cuando está escrito con claridad» (Martínez de Sousa 2005 apud Mayor Serrano 2008: 11). Además, este género textual posee una serie de rasgos internos entre los que se encuentran las características estructurales y de contenido del texto (interés humano, dificultad, diversidad, densidad, longitud de las frases, elección de las palabras) que favorecen su comprensibilidad, es decir, la facilidad de comprensión e interpretación de un texto en relación con el estilo y el argumento (el fondo del mensaje).

La macroestructura que predomina en este tipo de género divulgativo se organiza en las secciones retóricas o movimientos (*moves*) que se relacionan a continuación, aunque no necesariamente en este orden (Montalt i Resurrecció y González Davies 2007: 131-132):

- Investigación
- Tratamiento
- Complicaciones
- Información general
- Prevalencia
- Diagnóstico
- Factores de riesgo
- Prevención
- Causas
- Signos y síntomas

En el texto objeto de nuestro trabajo esta macroestructura es ligeramente distinta porque el texto no versa sobre una enfermedad, sino sobre los efectos secundarios del tratamiento con paclitaxel que reciben los pacientes a quienes se dirige el texto, algo de lo que ya advierten Montalt i Resurrecció y González Davies (2007: 132) y que no ocurre en otros género mucho más normalizados y con convenciones menos flexibles.

Para Mayor Serrano (2008) las guías para pacientes que proporcionan información relativa a medicamentos, como es el caso del texto objeto de estudio en este trabajo (véase Anexo II), suelen indicar:

- de qué medicamento se trata y para qué se utiliza;
- las precauciones antes de la administración del medicamento;
- cómo se administra y con qué frecuencia;
- cómo actúa;
- los posibles efectos adversos;
- qué hacer en caso de sobredosis;
- cómo y dónde conseguir el medicamento.
- recordar a los pacientes la necesidad de informar a su médico si están en tratamiento con otro medicamento.
- recordar a los pacientes que mantengan los medicamentos fuera del alcance de los niños y si precisan condiciones especiales de conservación.
- número de contacto o dirección de Internet para obtener más información.

Esta autora, con el fin de mejorar tanto la legibilidad como la comprensibilidad de las guías de información para pacientes, propone una serie de recomendaciones en relación con:

- 1) el diseño: tamaño de letra suficiente para leerse con facilidad (no menos de 12 pts.), estructura flexible con, al menos, índice, introducción, desarrollo, resumen o conclusión, información adicional y glosario.
- 2) el contenido: evitar enunciados imprecisos o vacíos de contenido, proporcionar información veraz y relevante para el paciente, evitar la mera instrucción y justificar el por qué, incluir ejemplos prácticos para ilustrar conceptos complejos, realizar una evaluación previa de los folletos por parte de personas vinculadas a las profesiones sanitarias.
- 3) los aspectos lingüísticos: empleo de estructuras simples, con frases cortas, respeto por el código gramatical y las normas de estilo, desarrollo o reformulación de siglas y unidades terminológicas sigladas, uso coherente de la terminología.
- 4) los elementos no verbales: indicar el nombre de los conceptos que se representan en ella y aparecer una leyenda, incluir solamente elementos no verbales que cumplan la función para la que se han creado y porque transmiten información y no porque sean bonitos o rellenan espacio.

3.4 Visualización del conocimiento especializado

El primer intento de sistematizar el uso de imágenes en textos de especialidad y sistemas conceptuales vino de la mano de la norma ISO 704 (2000), si bien, como toda norma, adopta un enfoque prescriptivo conforme al cual las representaciones gráficas icónicas, abstractas y de carácter estadístico se usan para complementar la definición mediante la representación de un concepto y sus relaciones con otros conceptos.

No obstante, para Galinski y Picht (1997: 55), tomando en consideración los avances de las técnicas y las tecnologías de representación del conocimiento, «it is no longer defensible to maintain [...] that graphic and pictorial representations should only be used as devices to supplement definitions», pues en su opinión las imágenes pueden asumir por completo la función de representación conceptual tanto de los términos como de las definiciones.

De hecho, la norma ISO 10241-1 (2011: 27) hace referencia explícita a las representaciones no verbales que se usan para ejemplificar las definiciones en la medida en que constituyen «representations of a concept by means other than a descriptive state-ment, while revealing characteristics of this concept»; en cierta medida viene a reconocer, lo que ya avanzaron Galinski y Picht (ibíd.): que las representaciones no verbales no deberían sustituir a la definición, sino complementarla, excepto en aquellos dominios o ámbitos en que es habitual usar imágenes en lugar de la definición.

En nuestra opinión, hay géneros textuales dentro del campo de la Medicina y contextos comunicativos médicos en los que esto es posible. No en vano la revisión efectuada en 2009 de la ISO 704 de 2000 sí contempla la posibilidad de usar imágenes a modo de definición no lingüística, a lo que denomina *ostensive definition* o *demonstrative definition*, es decir, aquellas definiciones que definen un concepto mediante representaciones no léxicas (ISO 704: 2009). Pese a este aparente avance hacia una posición más descriptiva, la misma norma recomienda usar la «definición por ostensión» a modo de complemento de las definiciones por intensión, ya que podría resultar complicado deducir el término superordinado en relaciones hiperonímicas o meronímicas e incluso llegar a confundir la representación con el propio concepto en toda su extensión.

Al hilo de lo anterior, la línea de investigación en visualización del conocimiento especializado (en adelante SKV, por sus siglas en inglés), dentro de la que se encuadra este estudio y en la que su autor lleva varios años trabajando, pretende arrojar un poco más de luz sobre la inclusión de imágenes en bases de datos especializadas, a raíz del uso que de ellas se

hace en los textos de especialidad (Prieto Velasco 2008; Prieto Velasco y López Rodríguez 2009; Prieto Velasco y Faber 2012; Prieto Velasco y Tercedor Sánchez 2014).

Los modelos con los que se relaciona directamente la representación visual del conocimiento especializado son la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia (*Cognitive Theory of Multimedia Learning*) (Mayer 2005) y la teoría integrada de la comprensión de texto e imagen (*Integrated Theory of Text and Picture Comprehension*) (Schnotz, Bannert y Seufert 2002; Schnotz 2005). La SKV comparte con dichos modelos la premisa de que la mente humana procesa la información que recibe por dos canales distintos, verbal y visual (gráfico), y que los receptores seleccionan, organizan e integran de manera activa los dos tipos de información con el fin de comprender un texto ilustrado (Schnotz 2005: 57 y Mayer 2005: 31 apud Ketola 2015: 8).

En relación con lo anterior, la SKV parte de la premisa semiótica de que los términos, las imágenes y los símbolos son representaciones del mismo concepto que recurren a códigos lingüísticos y no lingüísticos para comunicar experiencias y transferir conocimiento:

When reading an illustrated text, readers process both verbal and visual information, words and images, and form their interpretation of the multimodal text based on information provided by both of these modes (Ketola 2015: 2).

Aunque la dicotomía que establece Ketola, así como las normas ISO 704 y 10241-1, es cuestionable, ya que la palabra escrita también es visual, con información visual nos referimos a la representación no verbal de la información de un texto en modo escrito. No contemplamos, por tanto, la información audiovisual propia de canales y formatos digitales, cuyas características y condicionamientos técnicos la hacen diferente.

De acuerdo con este principio fundamental, la SKV aboga por la representación multimodal de los conceptos en los textos de especialidad, toda vez que se aprehenden de manera situada, es decir, en el contexto en el que tiene lugar y se desarrolla nuestra experiencia (Barsalou 2008), a partir de la cual se construye el conocimiento. El lenguaje, por tanto, es permeable a este tipo de conceptualización, que queda lexicalizada en los términos, gracias a los esquemas de imagen (Prieto Velasco y Tercedor Sánchez 2014). Los esquemas de imagen son representaciones mentales —una especie de estructuras preconceptuales— que ponen de relieve que nuestra conceptualización del mundo se organiza, al menos en parte, a imagen y semejanza de nuestros cuerpos (Evans y Green 2006: 46). Se trata de estructuras

preconceptuales porque se instalan en nuestro lexicón mental a raíz de la experiencia y sobre ellas se construye el andamiaje conceptual que sustenta el aprendizaje.

En consecuencia el análisis de los esquemas de imagen podría ayudar a interpretar el contenido semántico de una imagen e incluso a descifrar el significado críptico que algunos conceptos tienen para los no especialistas. Así, Ketola (2015) presta especial atención a los procesos cognitivos que subyacen a la comprensión de un texto ilustrado durante su traducción.

En el caso de la medicina, el conocimiento que poseemos acerca de conceptos como SALUD, ENFERMEDAD o DOLOR, por ejemplo, procede de nuestra experiencia en aquellas situaciones en las que hemos perdido la salud, contraído una enfermedad o sufrido un dolor, lo que dota de sentido y significado a las denominaciones que empleamos para designar los conceptos médicos.

Aunque el papel que desempeñan las imágenes en textos científico-técnicos se ha abordado en los estudios anteriores y se haya demostrado que, como afirma la ISO 704 (2000, 2009), las imágenes icónicas parecen ser adecuadas para la representación de entidades y objetos que resultan desconocidos, especialmente para identificar las partes de un todo, mientras que las imágenes abstractas son útiles para la representación de conceptos más complejos para cuya comprensión no es suficiente con la descripción textual (Faber et al. 2007; Prieto Velasco 2008), sigue siendo necesario un estudio de recepción acerca del uso de imágenes en textos médicos, basado en la percepción de los receptores, pues la claridad conceptual, la univocidad en la representación y la comodidad de los receptores con las imágenes, etc. son aspectos pragmáticos clave de la eficacia comunicativa que debe conllevar el uso de imágenes. Además, se ha comprobado que tanto la iconicidad como la abstracción (Prieto Velasco y López Rodríguez 2009) son rasgos que dependen en gran medida del tipo de concepto representado gráficamente, por lo que profundizar en la representatividad de las imágenes que aparecen en los textos para pacientes puede ofrecer algunas pistas acerca de cómo estos, desde su propia experiencia, perciben la realidad.

3.5 Legibilidad y comprensibilidad

Algunos géneros textuales médicos se usan para almacenar y transmitir información especializada con el fin de hacerla accesible a lectores que hablan la misma lengua que los emisores del texto pero pertenecen a comunidades con diferente nivel de conocimiento. Textos como las guías de información para pacientes o los prospectos de medicamento consiguen salvar las diferencias conceptuales entre pacientes y médicos; los resúmenes para

pacientes de artículos originales de investigación, los artículos divulgativos o los comunicados de prensa hacen lo propio entre pacientes e investigadores; las guías de práctica clínica y los artículos de revisión consiguen trasladar el conocimiento de los investigadores a la comunidad profesional (Montalt i Resurrecció y González Davies 2007: 59).

Aunque se trata de una cuestión de orden cualitativo más que cuantitativo, si tuviéramos que realizar una gradación en función del nivel de conocimiento experto entre los tres interlocutores, podríamos decir que los investigadores son los que poseen mayor conocimiento, a continuación los médicos y, por último, los pacientes. No es menos cierto que el tipo de conocimiento que poseen estos tres grupos es distinto: los médicos poseen gran cantidad de conocimientos clínicos que no necesariamente poseen los investigadores. A su vez, los pacientes poseen un tipo de conocimiento individual de valor fundamental sobre todo para los médicos y la práctica clínica. Son precisamente estas asimetrías las que obligan a procesos de mediación del conocimiento como los que implica la traducción intergenérica o intralingüística. Esto significa que los textos dirigidos a pacientes requieren de una serie de mecanismos, técnicas o estrategias que garanticen la accesibilidad de los destinatarios al contenido semántico del texto a través de la mejora de la legibilidad y de la comprensibilidad. De hecho, retomando el concepto de alfabetización en salud, Baker et al. (1998) y Smith et al. (2009) (apud Severance y Cohen 2015), hacen referencia a una mayor tasa de ingresos hospitalarios de pacientes con escasos conocimientos médicos y a una mayor implicación de los pacientes con ciertos conocimientos sobre su enfermedad en el abordaje del problema.

En nuestra opinión, la legibilidad de un texto depende en gran medida de los receptores del mismo, si bien en un sentido amplio podemos entender que la legibilidad hace referencia al conjunto de rasgos lingüísticos y formales que facilitan la lectura del texto, mientras que la comprensibilidad tiene más que ver con la complejidad conceptual de un texto y la facilidad o dificultar que encuentran los receptores para entender el texto (Wolfer 2015: 34). Tanto la legibilidad como la comprensibilidad de un texto están al servicio de una comunicación eficaz, si bien puede entenderse la legibilidad como el primer paso para evaluar la comprensibilidad de un texto. No obstante, hay quien, como Wolfer (ibíd.) distingue entre legibilidad (*legibility*) y lecturabilidad (*readability*). Para esta autora, la legibilidad no tiene repercusión alguna sobre la comprensibilidad de un texto, pues se ocupa de los prerrequisitos físicos que un texto ha de cumplir para que una persona pueda leerlo; se trata de una legibilidad formal. En cambio, la lecturabilidad tiene que ver más con la facilidad o dificultad

mensurable de lectura de un texto, es decir, se refiere a una legibilidad lingüística. La comprensibilidad, no obstante, tiene más que ver con la inteligibilidad de los conceptos que con lo puramente verbal. En este trabajo no vamos a prestar atención a la distinción entre legibilidad formal y lingüística, ya que otros muchos autores no la tienen en cuenta y no es relevante para nuestros objetivos.

Dadas las características particulares, las necesidades e intereses específicos de los pacientes, estos textos requieren una lectura fácil y una complejidad conceptual que no dificulte su comprensión. La legibilidad de un texto, de acuerdo con la mayoría de fórmulas para medirla, viene determinada por la longitud de palabras y las oraciones, aunque existen otros muchos factores que repercuten en la comprensión, tales como la densidad terminológica, el uso de conceptos complejos, la extensión total del texto, el tipo de letra, el formato y el apoyo visual (Grootens-Wiegers et al. 2015: 92). Para Jensen (2015: 171-174), es necesario evitar la terminología, la fraseología oficial, las nominalizaciones, los sintagmas complejos y la sinonimia para promover que el texto sea más comprensible, tanto si resulta de un proceso de traducción intralingüística como interlingüística. Esas fórmulas presentan limitaciones importantes, ya que permiten medir factores como la complejidad de la construcción gramatical o del léxico de un texto; en cambio, estos no son suficientes para valorar su comprensibilidad y las fórmulas no permiten valorar una serie de elementos no lingüísticos como dibujos, diagramas, esquemas, fotografías, pictogramas, etc. (Basagoiti 2012: 283). Por esa razón, el enfoque que predomina en este trabajo es eminentemente cualitativo, como se describe en el apartado 4.3.

Un ejemplo concreto de que no siempre los textos para pacientes son todo lo inteligibles que cabría desear es el consentimiento informado (Valentini et al. 2013; Ramírez Puerta et al. 2012). Este es un texto que nace del imperativo legal y principio ético de informar al paciente de un tratamiento farmacológico o quirúrgico, de una técnica o prueba de diagnóstico (generalmente invasiva o que conlleva riesgos) o de un ensayo clínico al tiempo que este autoriza al profesional a realizar el procedimiento sobre cuyos efectos secundarios o posibles consecuencias se informa. Por un lado es un género profesional, pero por otro es un género doméstico que no siempre ha sido concebido para informar con meridiana claridad al paciente.

A large literature supports the notion that the language used [...] is not comprehensible to most people. Subjects may not fully read [informed consent forms]

because it is too long, they do not understand it, and are confused by medical and legal terms (Valentini et al. 2013: 1).

Para Valentini et al. (ibíd.), el lector del consentimiento informado, por ejemplo para participar en un ensayo clínico, debe necesariamente comprender sobre qué es el estudio, a qué se comprometen, los procedimientos que se van a utilizar en la investigación, los posibles riesgos o beneficios, las alternativas disponibles, su derecho a la confidencialidad, etc. Pero no siempre es así.

Readability analyses of adult research information forms indicate without exception a large gap between the required reading level to understand the information and the actual reading ability of research participants (Grootens-Wiegers et al. 2015: 91).

Como apuntan Montalt i Resurrecció y González Davies (2007: 60), porque no se ha tenido en cuenta para la redacción del texto el perfil y el conocimiento previo del lector al que dicho género textual está dirigido prototípicamente. Asimismo, la UE, consciente de esta necesidad, ha elaborado una guía con las directrices para promover la legibilidad de los prospectos de medicamento (CE 2009) y cumplir así con el artículo 56 de la Directiva 2001/83/EC, que obliga a que la información del embalaje exterior, el acondicionamiento primario del medicamento y el prospecto sean fácilmente legibles, claramente comprensibles e indelebles.

En este sentido, entendemos que el razonamiento expuesto en la Directiva anterior es extrapolable a cualquier texto dirigido a pacientes: si está bien diseñado y expresa las ideas con claridad, un texto legible permite que un mayor número de personas haga uso de la información contenida en el texto, incluidas personas mayores, niños y jóvenes, receptores con nivel de alfabetización bajo e incluso, desde el punto de vista de la accesibilidad para personas con discapacidades sensoriales, lectores con problemas de visión.

Además de lo anterior, si retomamos la idea de que gran parte de los textos para pacientes son producto de un proceso de traducción intralingüística y heterofuncional que implica un cambio de género textual, es lógico pensar que la desteterminologización del texto es imprescindible para sustituir términos habitualmente unívocos, claros, precisos para los especialistas, pero que dificultan la comprensión a los receptores que carecen del conocimiento suficiente para interpretarlos adecuadamente. Como veremos más adelante, la desteterminologización puede hacerse mediante la explicación entre paréntesis de los términos,

la sustitución de los términos por variantes de registro más asequibles o por paráfrasis explicativas, entre otros procedimientos. Ello redundaría en la idea de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) de EE. UU., según la cual: «Differences among audiences make it necessary to avoid the one-size fits-all mindset when developing effective health communication materials». (CDC 2009: 3). No en vano, según los CDC (ibíd.), un tercio de estadounidenses encuentra problemas a la hora de leer y comprender la información proporcionada en materiales médicos divulgativos.

Grootens-Wiegers et al. (2015: 91) opinan que se ha investigado poco la calidad de la información médica destinada a niños y jóvenes en términos de legibilidad y comprensibilidad, razón por la que no existen datos de la manera en que habría que adaptar la comunicación médica a este colectivo. Lo que sí queda claro es que con independencia de la edad de los pacientes, los textos concebidos para ellos deben leerse con facilidad y resultar comprensibles, toda vez que, de no ser así, no cumplirían su función social ni propósito retórico.

Blanco Pérez y Gutiérrez Couto (2002) analizan la legibilidad de las páginas web sobre salud dirigidas a pacientes y lectores de la población general. Sus resultados son coherentes con otros estudios similares y coinciden en señalar que la legibilidad de la información disponible en Internet no es la adecuada, pues los documentos presentan un nivel de legibilidad excesivamente elevado. En consonancia con Grootens-Wiegers et al. (ibíd.), concluyen que es fundamental en la elaboración de un texto tener en cuenta las características del lector, en este caso pacientes y usuarios en general, a quienes va dirigido el texto que se escribe, ya que

independientemente de la corrección gramatical, nuestro documento puede ser complejo o muy complejo en su estructura y léxico dificultando su comprensibilidad. Este factor es especialmente importante cuando se elabora información para presentarla en Internet, a la que cada día acceden más pacientes y población general de diferentes niveles de formación cultural (Blanco Pérez y Gutiérrez Couto 2002: 325).

Para los CDC es necesario tomar en consideración algunos elementos clave para asegurar la buena legibilidad y comprensibilidad de un texto médico dirigido a pacientes:

- Identificar a los destinatarios del texto y concretar su problema de salud o intereses.

- Determinar el perfil de los destinatarios: sexo, raza, procedencia, creencias, comportamientos, cultura, nivel de alfabetización y conocimiento actual del tema objeto del texto.
- Reconocer los mensajes clave, asegurándose de que coinciden con los de los destinatarios y de que se reciben adecuadamente.
- Identificar el mejor canal para comunicar dichos mensajes a los receptores (material impreso o audiovisual).
- Decidir el formato del texto y el medio por el que se va a distribuir (correo electrónico, folleto, página web).

Los CDC, una vez analizados estos los elementos, recomiendan empezar dando la información más importante en primer lugar, reducir el número de ideas principales a tres o cuatro por sección que se refieran a lo que el lector necesita saber o hacer, incidir en los beneficios de leer y comprender la información del texto, evitar la terminología y los tecnicismos, ser coherentes con la selección léxica, usar analogías que resulten familiares, evitar la connotación y la ambigüedad, cuidar el formato y el diseño del texto, etc.

Todas estas recomendaciones nacen de las conclusiones de estudios que han demostrado la escasa legibilidad de materiales divulgativos sobre cáncer (Hoppe 2010; Friedman y Hoffman-Goetz 2006), de formularios de consentimiento informado (Álvarez Díaz 2012; Ramírez-Puerta et al. 2012), prospectos de medicamento (Wilson et al. 1997), guías para pacientes o folletos de salud (Sanghvi et al. 2012; Hansberry et al. 2014), artículos originales de investigación (Hall 2006), resúmenes de artículos originales de investigación (Severance y Cohen 2015), etc.

3.5.1 Contribución de las imágenes a la legibilidad y comprensibilidad

A menudo el papel de las imágenes en la comunicación médica se ha menospreciado ya que esta tiene lugar normalmente en conversaciones orales o textos escritos, por lo que compartimos la opinión de Grootens-Wiegers et al. (2015: 94) de que es necesario sacar partido al canal visual para fomentar la comprensión, máxime cuando se ha logrado el umbral de legibilidad del texto.

De hecho, en la revisión bibliográfica que estos autores realizan en su artículo «Readability and Visuals in Medical Research Information Forms for Children and Adolescents», confirman la importancia de las imágenes como apoyo visual al texto, basándose en una serie de estudios que han comprobado que los pacientes prefieren los textos ilustrados y se muestran más satisfechos con ellos, ya que incrementan la probabilidad de que van a ser leídos y mejor comprendidos, debido al denominado efecto de superioridad de las imágenes, según el cual es más fácil recordar un concepto cuando este aparece representado gráficamente y no solo descrito en el texto.

Además de los aspectos formales y lingüísticos que se enumeran en el apartado anterior, los CDC (2010: 10-16), promueven el uso de imágenes a partir de las recomendaciones que se exponen a continuación, ya que las imágenes deben ser eficaces y no todas cumplen la función descrita en el párrafo anterior. Igualmente estas recomendaciones se han tomado como referencia a la hora de seleccionar las imágenes utilizadas para la ilustración del texto del Anexo II:

- Las fotografías son idóneas para mostrar conceptos (entidades y procesos) de la realidad, e incluso emociones.
- Las ilustraciones sencillas o los dibujos esquemáticos permiten simplificar conceptos complejos y destacar sus características esenciales. Por ejemplo para:
 - mostrar un proceso (extracción sanguínea);
 - representar conceptos delicados desde un punto de vista social (drogadicción);
 - explicar un concepto inmaterial o difícil de visualizar (transmisión aérea de la tuberculosis).
- Usar dibujos sencillos que eviten detalles innecesarios.
- Las historietas y cómics pueden usarse para comunicar en un tono más informal o humorístico.
- Cada imagen debe representar un único concepto o idea para no saturar a los lectores.
- Se ha de incluir un pie para cada imagen y esta ha de ubicarse junto al texto al que hace referencia con el fin de enfatizarlo o aclararlo.

- Las imágenes han de mostrar lo que se quiere que hagan los receptores, no lo que se pretende que no hagan.
- Cuando las imágenes muestren una secuencia, estas deberán aparecer numeradas.
- Usar elementos deícticos, como flechas o círculos, para destacar la información más relevante de la imagen.
- En ocasiones, las imágenes pueden ayudar a comprender por sí solas, por ejemplo, en el caso de pictogramas que representan ideas o palabras.
- Emplear imágenes icónicas para representar partes internas del cuerpo.
- Utilizar imágenes de calidad con Buena resolución, colores y contraste reales.

Según Mayor Serrano (2008: 23-24), las ilustraciones (dibujos, diagramas, esquemas, fotografías y pictogramas), deben explicar conceptos complejos y aumentar, por tanto, la comprensión de la información transmitida en el texto; ayudar a recordar la información verbal, y contribuir a segmentar el texto y hacerlo más comprensible al lector. No en vano, Ketola (2015: 12) afirma: «images play an essential role in the overall meaning construction of illustrated texts: they may shape the interpretation of the verbal text and affect the way in which it is translated. The discipline should hence acknowledge images as research objects in their own right».

La importancia de considerar las imágenes un objeto de investigación en el marco de la legibilidad de textos dirigidos a pacientes tiene que ver con el derecho de las personas con una capacidad lectora limitada o con escasos conocimientos médicos a acceder a la información sobre su enfermedad o la de sus familiares cuando esta se presenta solamente de forma textual. La investigación de Van Beusekom et al. (2015) pretende identificar las preferencias de los usuarios de folletos de salud en cuanto a las imágenes que los ilustran y elaborar una serie de recomendaciones para el desarrollo de pictogramas. Sus resultados indican que los pacientes con menor grado de alfabetización prefieren imágenes con menos detalles que pudieran distraerles, si bien la diferencia respecto a pacientes con mayor grado de alfabetización no es muy significativa.

Grootens-Wiegers et al. (2015), basándose en las conclusiones de estudios como el anterior, exponen que los dibujos esquemáticos facilitan la comprensión de un texto e mayor

medida que las fotografías o dibujos con profusión de detalles, que podrían saturar o distraer. Desde una perspectiva cultural, los pacientes suelen preferir imágenes que conectan con su propia experiencia y cultura. Houts et al. (2006) proponen siete directrices que pueden servir de orientación para incluir imágenes en materiales de divulgación médica:

1. Las imágenes deben usarse de manera eficaz en consonancia con las funciones identificadas en estudios previos.
2. Las imágenes deben ser simples.
3. La información textual debe ser clara y sencilla.
4. Se debe facilitar para la correcta interpretación de las imágenes mediante pies de foto o colocando las imágenes próximas al texto (*principio de contigüidad* de Moreno y Mayer 2000).
5. Las imágenes deben ser coherentes con la cultura de los receptores.
6. Se debe consultar con profesionales sanitarios y buscar su asesoramiento a la hora de crear ilustraciones.
7. Los efectos de las imágenes han de evaluarse empíricamente.

Para Green y Myers (2010), las imágenes han contribuido al nacimiento de un nuevo género textual dentro de las historias gráficas o cómics en el ámbito de la medicina como son las patografías gráficas (*graphic pathographies*), en lo que coincide Mayor Serrano (2013). Estas historietas novelan la enfermedad de forma gráfica y pueden ser útiles a los pacientes, sobre todo niños y jóvenes, que desean conocer más a fondo su enfermedad y encontrar una comunidad de personas afectadas por la misma enfermedad (la saga *World of Viruses*² de la University of Nebraska Lincoln y los cómics Arrugas³, Cancer Vixen⁴ y Mom's Cancer⁵ son buenos ejemplos de ello). Las funciones principales de este género eminentemente visual son, según Mayor Serrano (ibíd.):

- a) contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población promoviendo la prevención de enfermedades y el seguimiento de las indicaciones terapéuticas, que con frecuencia son abandonadas en la etapa de la adolescencia;

² Accesible en línea en <http://worldofviruses.unl.edu/>

³ <http://www.pacoroca.com/portfolio/arrugas>

⁴ <http://www.graphicmedicine.org/comic-reviews/cancer-vixen/>

⁵ <http://www.momscancer.com/>

- b) educar, sobre todo a edades tempranas, sobre hábitos de salud adecuados;
- c) reforzar la información verbal proporcionada a los pacientes en los centros por los profesionales sanitarios.

Estas patografías gráficas permiten crear una iconografía de la enfermedad y, al igual que a otros géneros propios de la divulgación médico-sanitaria, suponen un facilitador para la relación médico-paciente. Gracias a ellas, los médicos pueden obtener un mejor conocimiento de la experiencia personal de los pacientes con su enfermedad, así como posibles concepciones erróneas sobre la enfermedad y el tratamiento que podrían afectar a su seguimiento y al pronóstico.

La Directiva 2001/83/EC, en su artículo 62, establece que en el caso de los prospectos de medicamento podrán usarse símbolos y pictogramas —excepto aquellos de naturaleza promocional— siempre y cuando el significado sea claro, el tamaño de la imagen permita visualizarla y exista garantía de que no va a conducir a error ni confusión. Entre las funciones que atribuye a las imágenes están: facilitar la lectura del texto, clarificar o destacar algunos aspectos del texto sin reemplazarlo. A este respecto, Mansoor y Dowse (2003) creen que el uso de pictogramas en prospectos es realmente eficaz cuando estos son unívocos y aceptables culturalmente y siempre que los profesionales sanitarios hagan un uso adecuado, por ejemplo, reforzando verbalmente la información que transmiten los pictogramas.

El uso de pictogramas es frecuente también cuando se trata de acercarse a pacientes y usuarios de los servicios sanitarios que hablan una lengua diferente de la del personal médico, o con un conocimiento limitado de esta, lo que supone un estrés añadido al que conlleva tener que visitar un hospital o centro de salud (Cowgill y Bolek 2003). Para estos autores, «pictographs should be simple drawings that do not have any unnecessary details. The user should focus on using concrete pictures». Además, cuanto más concreto es el mensaje y cuanta más relación guarde la imagen con el mensaje que se pretende comunicar, tanto más intuitivamente se comprende este. Por el contrario, si se trata de un concepto inmaterial, la imagen tiende a ser más arbitraria o abstracta y ello implica tener que explicitar a los receptores la relación que guarda la imagen con el concepto.

Sin embargo, Cowgill y Bolek (ibíd.) critican las iniciativas encaminadas a compilar un inventario de símbolos y pictogramas universal porque ello solo es posible si, desde el

punto de vista de la usabilidad, el mensaje se comprende de forma intuitiva. La naturaleza cambiante de las lenguas a largo del tiempo y las diferencias culturales no siempre lo ponen fácil.

Pese al valor añadido que en términos de legibilidad y comprensibilidad parecen suponer las imágenes en un texto, especialmente en aquellos dirigidos a pacientes, aunque no en exclusiva, el estudio sobre legibilidad de materiales para pacientes en la Web de Blanco Pérez y Gutiérrez Couto (2002), tras analizar las fórmulas de legibilidad más comúnmente empleadas, concluye que ninguna de ellas valora si los documentos presentan dibujos o información multimedia (vídeos o sonidos), que permitan una mayor comprensión del documento. En el punto 3.5.2 presentamos algunas de las escalas más habituales, si bien no se ha diseñado ninguna que analice específicamente la legibilidad de textos médicos y todas ellas deberían ser adaptadas a las características morfosintácticas de cada lengua.

3.5.2 Análisis cuantitativo de la legibilidad

La legibilidad es un parámetro fundamentalmente cuantitativo, aunque como veremos, a veces es insuficiente para determinar la facilidad (o dificultad) de lectura que entraña un texto. Por ello, los análisis automatizados de legibilidad a partir de fórmulas matemáticas deben completarse con análisis de índole cualitativa que permita ir un paso más allá a la hora de evaluar, no ya la legibilidad, sino la comprensibilidad. Entre las fórmulas de legibilidad más frecuentes se encuentran las pruebas de legibilidad *Reading Ease Score* (RES) de Flesch, SMOG (Simple Measure of Gobbledygook), Gunning-Fog (GFI) e INFLESZ. Aunque ninguna de ellas ha sido concebida para evaluar la legibilidad y, en última instancia, la comprensibilidad de textos médicos, sí existen intentos de desarrollar fórmulas basadas en algoritmos específicos para evaluar textos médicos como la fórmula New Dale-Chall o sistemas de evaluación mediante usuarios (Leroy et al. 2008). La Figura 1 resume las variables y las fórmulas más utilizadas en el análisis de la legibilidad.

Assessment Scale	Variables	Formula
Flesch Reading Ease (FRE)	Average number of syllables (B), average number of words per sentence (W), average number of sentences (S)	$FRE = 206.835 - (84.6 \times (B/W)) - (1.015 \times (W/S))$
Flesch Kincaid Grade Level (FKGL)	Average number of syllables per word (SY) and average number of words per sentence (W)	$FKGL = (0.39 \times W) + (11.8 \times SY) - 15.59$
SMOG Readability Formula (SMOG)	Average number of words with 3 or more syllables (C) and average number of sentences (S)	$SMOG = 1.043 \times \sqrt{(C \times (30/S))} + 3.1291$
Coleman-Liau Index (CLI)	Average number of letters per 100 words (L) and average number of sentences per 100 words (S)	$CLI = (0.0588 \times L) - (0.296 \times S) - 15.8$
Gunning Fog Index (GFI)	Number of Sentences (S), number of words (W), number of words with three or more syllables (C)	$GFI = 0.4 \times (W/S + ((C/W) \times 100))$
New Fog Count (NFC)	Number of complex words (C), number of easy words (E), number of sentences (S)	$NFC = ((E + (3 \times C)) / S) - 3) / 2$
New Dale Chall (NDC)	Average number of words per sentence (AW) and percent unfamiliar words (%U)	$NDC = (0.0496 \times (W/S)) + (0.1579 \times (U/W)) + 3.6365$
FORCAST Formula	Number of single-syllable words in a 150-word sample (SS)	$FORCAST = 20 - (SS/10)$
Raygor Readability Estimate (RRE)	Average number of sentences and long (six or more characters) words per 100 words.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select a 100-word passage from the selection. 2. Count the number of sentences, estimated to the nearest tenth. 3. Count the number of words that are six or more letters. 4. Find the point on the chart. (Three samples recommended for best results.)
Fry Graph	Average number of sentences and syllables per 100 words.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extract a 100-word passage from the selection. 2. Count the number of sentences in each passage. (Count a half sentence as 0.5.) 3. Count the number of syllables in each passage. 4. Find the point on the chart. (Three samples recommended for best results.)

Tabla 2. Resumen de fórmulas de legibilidad (Misra et al. 2012).

La prueba *Reading Ease Score* (RES) de Flesch, que procesadores de texto como MS Word realizan automáticamente, calcula el grado de legibilidad a partir de los promedios de longitud de frase (el número de palabras dividido por el número de frases) y el promedio de sílabas por palabra. Por su parte, la fórmula SMOG, calcula los años de escolarización que requiere una persona para comprender un texto a partir de la frecuencia de palabras polisílabas que aparecen en él. El índice Gunning-Fog toma como base para su cálculo la longitud de las oraciones y el porcentaje de palabras trisílabas y polisílabas. Finalmente, la escala INFLESZ aplica los parámetros de las pruebas anteriores y contabiliza el número de palabras, de sílabas, de oraciones, el promedio de sílabas por palabra, el promedio de palabras por frase, la fórmula de perspicuidad o índice Flesch-Szigriszt y la adaptación a la lengua española de la fórmula de Flesch.

Algunos estudios han aplicado estas fórmulas para la validación del nivel de legibilidad de ciertos géneros textuales médicos. Como mencionamos anteriormente, Blanco Pérez y Gutiérrez Couto (2002) aplicaron la prueba Flesch adaptada a la lengua española para evaluar la legibilidad de materiales divulgativos en línea. Los resultados de su análisis muestran que el grado de Flesch corresponde a un nivel de lectura de un niño de 13 años. En esta escala, se considera que un texto con una puntuación entre 60 y 70 (sobre 100) tiene un grado de legibilidad estándar, ni fácil ni difícil.

Cherla et al. (2012) y Hansberry et al. (2014) aplican, entre otras, la fórmula SMOG para analizar la legibilidad de materiales divulgativos para pacientes sobre cirugía endoscópica de los senos paranasales y otras subespecialidades quirúrgicas otorrinolaringológicas. Cherla et al. (ibíd.) calculan el índice SMOG de sus textos en 13,7, mientras que Hansberry et al. (ibíd.) estiman el índice SMOG de sus textos en 12,8, lo que indica que su lectura no resulta especialmente sencilla.

En el estudio de Sanghvi et al. (2012), se hace lo propio aplicando el índice Gunning-Fog a materiales sobre fracturas faciales, de los cuales tan solo el 4,9 % de los textos presenta el grado de legibilidad recomendable (Gunning-Fog 12,98).

Por su parte, Barrio Cantalejo et al. (2008) tratan de validar la escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes, pues entienden que otras fórmulas e índices no son adecuados para los hábitos lectores españoles. Esta escala establece 5 tramos: “Muy Difícil” (<40), “Algo Difícil” (40-55), “Normal” (55-65), “Bastante Fácil” (65-80) y “Muy Fácil” (>80). Así las cosas, los textos sobre salud tendrán mayor probabilidad de ser leídos y comprendidos si superan la puntuación 55, nivel equivalente a los libros de texto de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y la prensa general. De la aplicación de hacen de ella San Norberto et al. (2014) al análisis de la legibilidad de formularios de consentimiento informado quirúrgico en España, se deduce que la mayor parte de los consentimientos informados desarrollados por las sociedades científicas nacionales de las diferentes especialidades quirúrgicas presentan un nivel de legibilidad algo difícil y no poseen una legibilidad adecuada para los pacientes.

La nueva fórmula Dale-Chall, que sí se concibe para la valoración de la legibilidad de textos médicos, calcula la media de palabras por oración, así como el porcentaje de palabras desconocidas a partir de un listado de 3.000 palabras de la lengua inglesa que sí son conocidas por los estudiantes de 9-10 años estadounidenses. Hansberry et al. (2014) utilizan también esta fórmula en el estudio citado con anterioridad y estiman el nuevo índice Dale-Chall en 12.5; Misra et al. (2012), en su estudio de la legibilidad de materiales para pacientes sobre cirugía reparadora facial, también lo calcularon en 12.4. Ambas cifras sugieren introducir modificaciones en los textos en aras de incrementar la legibilidad, fomentar la comprensibilidad y garantizar a los pacientes la accesibilidad a la información.

Todos estos estudios concluyen que el grado de legibilidad de la mayoría de los textos analizados es demasiado elevado, correspondiente a un nivel académico y a una competencia lectora superior a la de un ciudadano medio, que seguramente no puede leer con facilidad ni

comprender estos textos, a menos que se adecúe al perfil prototípico de los receptores a los que se dirige, que estiman que tienen la competencia lectora de un chico de 11-12 años. Es recomendable, por tanto, el empleo de índices de legibilidad durante la redacción de los mismos.

3.5.3 Análisis cualitativo de la legibilidad

Un análisis completo de la legibilidad de un texto no puede quedarse solamente en la cuantificación de la longitud de las palabras, oraciones o párrafos, sino que requiere un estudio pormenorizado de los recursos metacomunicativos que se han empleado para hacer llegar el mensaje a los receptores. Es evidente que tales recursos serán bien diferentes en géneros textuales dirigidos a especialistas de y en géneros textuales dirigidos a pacientes. Entendiendo pues las guías para pacientes como producto de un proceso de transcreación, más que de mera traducción, cabe entender también que el método de traducción —intra lingüística o interlingüística— predominante se base en un «fenómeno formal, comunicativo y cognitivo que se manifiesta a través de una serie de procedimientos relacionados con el tratamiento de las unidades léxicas especializadas y centrados en garantizar la accesibilidad de un texto especializado a unos destinatarios no expertos» (Campos Andrés 2013: 49).

Dado que la legibilidad no puede ser medida exclusivamente en términos cuantitativos, sino también cualitativos, a ella no solo contribuyen los antedichos elementos formales, sino también estrategias discursivas que mejoren la comunicación y la comprensibilidad del texto. Al cambio de código lingüístico propio de la traducción interlingüística hay que sumar un cambio de estilo y registro propio de un proceso de traducción intergenérica. A ese conjunto de estrategias discursivas empleadas para propiciar dicho cambio se les denomina recontextualización, reformulación o desteterminologización, en función de dónde se focaliza el cambio.

Se suele aludir a procesos de recontextualización cuando se enfatizan los nuevos tipos de relación entre los usuarios de conocimiento médico-sanitario, especialmente la relación médico-paciente (Montalt i Resurrecció y Shuttleworth 2012: 16), para lo cual se traslada el texto meta a un nuevo contexto en el que intervienen nuevos interlocutores con nuevas expectativas y un nuevo propósito. La existencia de este nuevo propósito retórico y función social determinan el cambio de género textual. En cambio, Muñoz Miquel (2012) habla de reformulación para referirse al conjunto de técnicas textuales de reexpresión que permiten acomodar el contenido del texto en un texto meta diferente que, seguramente, demanda un

cambio de género textual. Es el caso de una traducción transgénérica, en la que se parte de un género textual (especializado) y se pretende elaborar un nuevo texto perteneciente a otro género (menos especializado), por ejemplo, en una traducción intralingüística de un artículo original a un resumen para pacientes. A continuación se presentan los procedimientos de reformulación recopilados por la autora.

Nivel	Aspecto afectado	Procedimiento
Macrotextual	Título	Reescribir el título para hacerlo más atractivo y preciso y menos descriptivo.
	Estructura general	<ul style="list-style-type: none"> Reestructurar el texto en su conjunto. Reducir la longitud de los párrafos.
	Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar la información más relevante. Eliminar la información irrelevante (p. e. datos estadísticos). Incluir temas que no estén incluido en el original Hacer que la aplicabilidad del estudio y su repercusión social prevalezca sobre el tema científico que aborda.
	Tipografía, formato y apoyo visual	<ul style="list-style-type: none"> Incorporar elementos visuales (gráficos, imágenes y tablas. Usar listas numeradas verticalmente. Evitar las mayúsculas. Destacar las palabras clave. Evitar la justificación, la separación de palabras mediante guiones y las notas al pie.
Microtextual Morfosintáctico	Longitud de las oraciones y estructura sintáctica	<ul style="list-style-type: none"> Acortar las oraciones. Simplificar estructuras sintácticas complejas.
	Verbos	<ul style="list-style-type: none"> Usar preferentemente verbos transitivos y tiempos simples.
	Voz	<ul style="list-style-type: none"> Dar prioridad a la voz activa
	Sintagmas nominales	<ul style="list-style-type: none"> Sustituir los sintagmas nominales por oraciones con verbo.
	Tenor	<ul style="list-style-type: none"> Dirigirse al lector directamente.
	Signos de puntuación	<ul style="list-style-type: none"> Usar más signos de puntuación para introducir explicaciones o definiciones.
Microtextual Léxico	Tecnicismos y terminología	<ul style="list-style-type: none"> Conservar el tecnicismo y añadir una aclaración en forma de metáfora, comparación o ejemplo. Sustituir el tecnicismo por seudoequivalentes/variantes de registro/explicaciones/paráfrasis. Reformular conceptos complejos de forma no abstracta. Usar redundancias (repeticiones, sinónimos) para expresar conceptos complejos.

Tabla 3. Procedimientos de reformulación para la mejora de la comprensibilidad.

Las guías para pacientes contienen definiciones, paráfrasis reformulativas, sinonimia, hiperonimia, analogía y ejemplificaciones cuya finalidad no es otra que contribuir a hacer el texto más fácilmente legible y, por ende, comprensible a unos receptores con unos intereses, necesidades y expectativas que se han de satisfacer y sobre las que ya hemos hablado anteriormente. Para Campos Andrés (2008, 2013), las causas que hacen necesaria la desterminologización de un texto están relacionadas con la mencionada accesibilidad a la información, pero también con la democratización del conocimiento y su difusión al gran público, así como con la propia evolución de la comunicación médica, que ha favorecido una posición más activa de los pacientes en su relación con los profesionales sanitarios. Mayor Serrano (2003, 2005) estudia tales elementos metacomunicativos presentes en artículos de divulgación médica, que facilitan al destinatario la recepción del texto y ayudan a garantizar el éxito de la comunicación. De hecho, el crecimiento exponencial que ha experimentado la cantidad de materiales para la alfabetización en salud, sobre todo, a través de Internet, ha favorecido una posición más activa de los pacientes —frente al paternalismo con el que se les solía tratar— que se manifiesta en un mayor conocimiento de la salud y la enfermedad por parte de los denominados *e-patients* o pacientes electrónicos (Hansberry et al. 2014: 406).

4 Marco empírico

A continuación se presenta la parte experimental del trabajo, los materiales y métodos empleados para el análisis, y se describen el corpus de trabajo, así como los antecedentes de nuestra investigación. Hemos de adelantar que la metodología utilizada para nuestra investigación es doble: cuantitativa, a través de encuestas, y cualitativa, a través de un grupo de discusión (*focus group*), lo que permite la triangulación de los resultados (García-Izquierdo 2009: 25), y la combinación de datos cuantitativos y cualitativos. Dicha triangulación favorece una visión holística sobre cómo se reciben y perciben las ilustraciones de una guía para pacientes, dado que los resultados del método cualitativo complementan los resultados del método cuantitativo y viceversa.

Para la triangulación de datos y el diseño de la presente investigación se han tenido en cuenta los principios y fases descritos por Borja Albi, García-Izquierdo y Montalt i Resurrecció (2009), quienes proponen una primera fase conceptual, una segunda empírica y una última interpretativa. Asimismo, los métodos empleados en este trabajo son la encuesta y la prueba de legibilidad INFLESZ, para el análisis cuantitativo, y el grupo de discusión, para el análisis cualitativo. En su conjunto, los métodos empleados constituyen un estudio de recepción de una versión mejorada de un texto médico del género *guía para pacientes* con el que se analiza la legibilidad de aquel y el papel que desempeñan las imágenes al respecto.

4.1 Antecedentes

Este trabajo tiene su origen en un estudio realizado en la University of Manchester en 2013 con la colaboración del Dr. Dermot Lynott (Lancaster University), responsable del Embodied Cognition Lab y miembro del Decision and Cognitive Sciences Research Centre, en el contexto de una estancia de investigación durante la cual se llevó a cabo un estudio sobre la representatividad de las imágenes que representan conceptos médicos (Prieto Velasco y Tercedor Sánchez 2014).

En el citado trabajo se abordó el estudio de estructuras preconceptuales que subyacen a términos y vocablos especializados relacionados con el concepto DOLOR desde el punto de vista de la lingüística cognitiva. Tomando pues los postulados de la cognición situada y la visualización del conocimiento especializado como fundamentación teórica, el objetivo era analizar la naturaleza situada y corporeizada de los conceptos médicos a través de la

interacción de estas estructuras, denominadas esquemas de imagen (*image-schemas* o *image-schemata*), con las representaciones verbales y gráficas de conceptos médicos.

Entre los esquemas de imagen más frecuentes se encuentran *center-periphery*, *containment*, *cycle*, *end-of-path*, *force*, *link*, *part-whole*, *path*, *scale* y *verticality* (Johnson 1987).

De acuerdo con lo anterior, cuando una persona recibe como estímulo términos que denotan dolor (ciatalgia, lumbalgia, cefalea, etc.), se estimulan sus percepciones sensomotoras como el tipo de dolor (punzante, agudo, intermitente), su ubicación (tórax, cabeza, pierna), o su intensidad (fuerte, leve, moderado) y consecuencias (incapacitante, soportable, llevadero, indescriptible).

Así, se estudian tanto términos como imágenes alusivos al dolor en un corpus multimodal de textos médicos, a partir del cual se analizan los esquemas de imagen que subyacen a las imágenes y que se lexicalizan en los términos, para ofrecer una representación holística de los conceptos médicos en bases de datos terminológicas, como la construida en el ya descrito proyecto [VariMed](#).

Mediante la herramienta Sketch Engine⁶ se extrajo la información conceptual de las definiciones y los contextos gracias a la generación de líneas de concordancia. Seguidamente, una vez identificados los esquemas de imagen que subyacen a cada concepto, se seleccionaron imágenes que ilustrasen la experiencia humana con el dolor y cómo este se concibe. Por último, se diseñó una encuesta dirigida a una población de estudio sin conocimientos en medicina en la que se pedía a los encuestados que eligieran, entre cuatro opciones, la imagen que consideraban más representativa del concepto al que hacía referencia el término que se señalaba en un breve contexto.

La principal conclusión es que las imágenes médicas basadas en los esquemas de imagen lexicalizados en los términos resultan más representativas que aquellas que no reflejan esta especie de primitivas conceptuales surgidas de la propia experiencia de los individuos; si bien esto es cierto en lengua inglesa para términos altamente especializados, no tanto en el caso de términos pertenecientes a registros menos especializados y formales, donde otro tipo de imágenes también pueden resultar representativas.

⁶ Sketch Engine es una herramienta de análisis textual en línea que trabaja con un corpus en cualquier idioma con, posiblemente, un cierto nivel de anotación lingüística para su posterior análisis (Samy, Pampillón e Hita 2011)

4.2 Descripción del corpus

La parte empírica de este trabajo se enmarca en un estudio más amplio acerca de la mejora de la legibilidad de textos para pacientes llevado a cabo por el Dr. Vicent Montalt y sus colaboradores del proyecto *Análisis de necesidades y propuesta de recursos de información escrita para pacientes en el ámbito de la Oncología* (FFI2012-34200), cuya investigadora principal es la Dra. García-Izquierdo, del grupo GENTT de la Universitat Jaume I de Castellón (véase Anexo II). El experimento pretender arrojar información sobre la legibilidad y la comprensibilidad de dos guías para pacientes, una sobre la diarrea en pacientes oncológicos y otra sobre los efectos secundarios del paclitaxel, que es el que nos ocupa, a partir de encuestas y grupos de discusión con pacientes reales.

El corpus de trabajo lo conforma un único texto, dado que se trata de un estudio de caso, que constituye una versión mejorada de un texto originalmente producido por profesionales sanitarios dirigido a pacientes sobre los efectos secundarios del fármaco paclitaxel, comercializado en España bajo el nombre de Taxol®.

El texto pertenece al género textual *guía para pacientes* y aborda los efectos secundarios de este fármaco empleado en el tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital de día del Servicio de Hematología y Oncología médica del Hospital Clínico Universitario de Valencia. El texto original contiene 546 palabras y una única imagen que muestra una sala donde los pacientes reciben el tratamiento (véase Anexo I). Sin embargo, no es objetivo de este trabajo realizar un análisis pormenorizado del texto original ni aplicar un enfoque contrastivo al análisis del texto mejorado que se describe a continuación. La versión mejorada, fruto del trabajo realizado en el seno del proyecto citado anteriormente, contiene 879 palabras y lo ilustran 6 imágenes y 3 símbolos e iconos de carácter convencional.

Desde un punto de vista superestructural, la guía para pacientes objeto de este estudio adopta la forma de un díptico de 8 páginas en tamaño A5. Contiene una portada en la que aparece el título del texto, una contraportada en la que se ofrece información de contacto con el hospital, así como cinco epígrafes que sirven para estructurar la información, algunos de los cuales aparecen ilustrados por una imagen.

Desde un punto de vista macroestructural, la información está ordenada en función del momento de aparición de los distintos efectos secundarios a lo largo del tratamiento, lo que lo dota de mayor coherencia a las ideas contenidas en los diversos epígrafes numerados. El texto tiene un tipo textual eminentemente descriptivo y una función predominantemente referencial,

especialmente aquellas partes que sirven para conocer mejor los efectos secundarios del Taxol®, si bien trasluce cierta argumentación en algunos momentos. Existe un tipo textual secundario persuasivo, sobre todo en las partes donde se indica que se avise inmediatamente a la enfermera si en algún momento de la administración del tratamiento el paciente nota dolor o mareo para reducir el ritmo de administración del medicamento, o donde se recomienda evitar el embarazo durante el tratamiento por los posibles riesgos de malformaciones fetales.

Desde un punto de vista microestructural el texto contiene un léxico asequible al grado de conocimiento de los pacientes, quienes por su conocimiento de la enfermedad y el tratamiento están familiarizados con la terminología, aunque la densidad terminológica del texto sea baja. Así, gran parte de los términos aparecen reformulados o desteminologizados, en un intento por hacer comprensibles los conceptos médicos sobre los que versa el texto, bien mediante sinonimia (hipersensibilidad o alergia); definición (disminución del número de células sanguíneas [mielosupresión]); ejemplificación (pinchazos y hormigueos [parestias]); hiperonimia (bradicardia, taquicardia, extrasístoles [alteraciones del ritmo cardíaco]), etc. La sintaxis es sencilla, con predominio de oraciones simples que se relacionan mediante yuxtaposición; cuando existen oraciones complejas, esta suelen ser subordinadas con una única proposición, que habitualmente es causal, final o concesiva. Esta organización léxica y sintáctica contribuye a la formación de unidades de sentido en párrafos relativamente breves que suelen presentar la estructura un párrafo-una idea principal. Las imágenes utilizadas para ilustrar algunos de los principales efectos secundarios son monocromas (azul), de tamaño relativamente pequeño, con una finalidad deíctica y de carácter esquemático a modo de pictograma. Se ubican junto al párrafo al que se refieren, lo que le confiere mayor cohesión al texto.

No obstante, hay que destacar que las guías para pacientes, dentro del sistema de géneros de textos informativos para pacientes y a diferencias de otros géneros más especializados, no están tan sometidas a la rigidez de las convenciones, especialmente macrottextuales, que afectan, por ejemplo, al artículo original de investigación, lo que las hace más “permeables a la cultura” que las acoge y más accesibles a la población (García-Izquierdo 2009:14).

4.3 Materiales y métodos

4.3.1 Métodos cuantitativos

Los métodos cuantitativos, como las encuestas, ayudan a identificar la correlación entre dos o más variables que pueden medirse, por lo que, de estar bien diseñados y aplicados, confieren a la investigación gran validez externa y arrojan datos relativamente generalizables en función de la representatividad de la muestra.

Cabe mencionar en este punto que nos encontramos ante un estudio de caso, con un corpus reducido conformado por un solo texto y que la muestra encuestada es lo suficientemente pequeña como para poder extrapolar nuestros resultados al conjunto de pacientes a los que se dirigen las guías. Del mismo modo, esta limitación va a condicionar el alcance de nuestras conclusiones, si bien nos proporcionan un punto de partida sobre el que continuar indagando, habida cuenta de los diferentes puntos de interés que han manifestado los participantes de este estudio, como se verá más adelante.

Las escala de legibilidad INFLESZ o índice de legibilidad de Flesch-Szigriszt es el resultado de la validación de la fórmula RES de Flesch realizada por Szigriszt-Pazos y es la que se considera de referencia en el momento actual para la lengua española. La fórmula usada para el cálculo es

$$IFSZ = 206.835 - 62.3 S/P - P/F$$

donde S = nº total de sílabas, P = nº total de palabras y F = nº total de oraciones del texto.

Esta fórmula, como otras tantas, está automatizada en el programa INFLESZ 1.0 que se puedes descargar de forma gratuita de la web (<http://www.legibilidad.com/home/acercade.html>).

Puntos	Grado	Tipo de publicación
0-40	Muy difícil	Especializada (universitaria, científica)
41-55	Algo difícil	Educación media superior, divulgación científica, prensa especializada
56-65	Normal	Educación media básica, prensa general, prensa deportiva
66-80	Bastante fácil	Educación básica, novelas exitosas
>81	Muy fácil	Educación básica, historieta

Tabla 4. Grados de facilidad/dificultad según INFLESZ.

Aunque el índice INFLESZ se ha utilizado como valoración primera de la legibilidad del texto de nuestro trabajo, este no tiene en cuenta otros elementos que van más allá de la longitud de palabras y frases, entre ellos las imágenes, por lo que se hace necesaria una validación por el usuario, en este caso por los receptores prototípicos del texto: los pacientes.

Para ello, además del grupo de discusión organizado y que se detalla en el punto siguiente, se diseñó una encuesta. La encuesta es un instrumento cuantitativo de recopilación de datos a partir de una muestra de individuos y sus respuestas a una serie de preguntas (SAGE). En nuestro caso, partimos de una muestra pequeña (5 respuestas), por lo que poner en contexto estas respuestas a posteriori era absolutamente necesario. La muestra se corresponde con los participantes en el grupo de discusión descrito en el punto 4.3.2.1.

La encuesta consta de 4 grandes ítems (veáse Anexo III) en los que se pedía a las pacientes que valorasen globalmente la ayuda proporcionada por las imágenes incluidas en la versión mejorada del texto de cara a su mejor comprensión; se preguntaba por las imágenes que representaban con mayor claridad los principales conceptos del texto (quimioterapia, dolores musculares, parestesia, alopecia, alteración del ritmo cardíaco), por las imágenes con las que las pacientes se sentían más cómodas, por otros conceptos que, su opinión, deberían haberse representado gráficamente, así como por aquellos elementos de las imágenes que de alguna manera pueden contribuir a facilitar la lectura del texto.

Para las preguntas cuya respuesta es gradable se ha usado una escala Likert en la que se evitan respuestas de carácter neutro, con el objetivo de forzar un posicionamiento positivo o negativo con respecto a lo que se pregunta y evitar que las respuestas tiendan al término medio de la escala. Así, en el ítem 4, la escala Likert propuesta incluye cuatro posibles grados o respuestas Nada, Poco, Bastante, Mucho y evita el término medio Algo.

4.3.2 Método cualitativo

Los métodos cualitativos, por su parte, permiten obtener registros narrativos de los fenómenos estudiados. Así, los denominados grupos de discusión o *focus groups* se desarrollan en contextos situacionales en los que se pueden analizar la naturaleza y características del objeto de estudio, por lo poseen gran validez interna. De acuerdo con los CDC (2008), un grupo de discusión es un instrumento descriptivo para la recopilación de datos a modo de entrevista de un grupo de unas 6-12 personas que comparten características similares o intereses comunes. La entrevista, que versa sobre una serie predeterminada de temas, la dirige un coordinador encargado de propiciar un ambiente que anime a los participantes a compartir sus percepciones y puntos de vista.

Sin embargo, para Raga Gimeno (s. f.) un grupo de discusión no es exactamente una entrevista simultánea a un grupo de personas para ganar tiempo, es más bien un grupo social interactuando, donde las informaciones y opiniones de los diferentes miembros del grupo

provocan que en sus interlocutores surjan informaciones y opiniones conscientes o semiinconscientes. Es, por tanto, un método cualitativo cuyos resultados no se pueden expresar numéricamente.

En nuestra investigación, hemos recurrido a un grupo de discusión como método complementario a la encuesta, debido al pequeño tamaño de la muestra. Según los CDC (ibíd.), este instrumento sirve para:

- Obtener información más detallada sobre las percepciones, sensaciones, actitudes, experiencias o creencias.
- Recopilar información adicional a la obtenida mediante métodos de investigación cuantitativa.
- Realizar una investigación mixta en la que tienen cabida tanto métodos cualitativos como cuantitativos.

Asimismo, hemos decidido complementar las encuestas con las respuestas y comentarios espontáneos de los participantes de un grupo de discusión, ya que es un método rápido y fácil, porque el intercambio de información grupal es enriquece las respuestas ofrecidas de manera individual en la encuesta. Coincidimos con la idea de Raga Gimeno (s. f.) de que es particularmente útil en aquellos casos en los que los temas tratados estén especialmente sujetos a la polémica, y presenten una cierta complejidad que pueda ser abordada desde diversos puntos de vista complementarios o encontrados. No obstante, si el grupo de discusión no se diseña adecuadamente y la sesión no se desarrolla correctamente, pueden surgir problemas como sesgos inducidos por el coordinador o individuos con un papel dominante que impiden la participación de otros. Ni que decir tiene que el análisis de los datos requiere de más tiempo que los métodos cuantitativos y que estos son difícilmente extrapolables a otros grupos con otras características.

En relación con la preparación, diseño y organización del grupo de discusión se destacan dos fases de capital importancia para la obtención de datos representativos y precisos: la elaboración de un guion (Anexo IV) y la selección del número de participantes y su perfil.

4.3.2.1 Descripción de los participantes

En el grupo de discusión participaron 5 pacientes que habían sido tratadas o estaban recibiendo tratamiento para combatir el cáncer. Para garantizar la homogeneidad del perfil,

todas ellas pertenecían a la asociación valenciana Carena, una «organización no gubernamental y sin ánimo de lucro que nace con la intención de ofrecer soporte emocional y ayuda psicológica a las personas diagnosticadas de cáncer y a sus familiares», tal y como se definen en su página web (<https://asociacioncarena.wordpress.com/>). Entre los servicios que presta la asociación se encuentran: Carena ofrece los siguientes servicios en la sede de la Asociación:

- Apoyo individual psicoterapéutico al paciente
- Apoyo individual psicoterapéutico a los familiares
- Grupos de autoayuda, duelo y relajación
- Asesoramiento médico-nutricional

Todas las participantes eran mujeres con edades comprendidas entre los 42 y 61 años de edad, con una edad media de 51 años, la mayoría de las cuales posee estudios secundarios y habían finalizado su tratamiento de 1 a 5 años atrás.

Los participantes del grupo de discusión son los mismos que respondieron a la encuesta descrita en el apartado anterior. Además, participaron en la sesión el Dr. Montalt, que hizo las veces de coordinador y se encargó de dirigir el grupo y el debate evitando digresiones poco relevantes, y Paula Saiz, becaria del grupo de investigación Gantt, que ayudó a organizar la sesión, contribuyó al desarrollo del guion previsto y a la grabación en audio de la sesión completa, cuya transcripción se recoge en el Anexo V. Junto a ellos, actuó como observadora una psicooncóloga.

4.3.2.2 Descripción de la sesión grupal

La sesión tuvo lugar en la sede de la Asociación Carena, en Valencia. Tuvo una duración de 20 min. aproximadamente. Si bien la duración recomendada por los CDC es de entre 60 y 90 min., existe gran variabilidad al respecto y no hay que olvidar que este trabajo forma parte de un trabajo más amplio en el que participaron los mismos individuos, de ahí que se redujera la duración de esta parte para evitar cansar a los pacientes y que el cansancio pudiera influir de alguna manera en sus respuestas. De hecho, la sesión tuvo una duración total de 1h 50 min, aunque la parte correspondiente al presente trabajo duró 35 min., de los cuales los 15 primeros se utilizaron para responder a la encuesta y los 20 min. siguientes para el debate.

La sesión comenzó con una explicación del objetivo de la reunión, su utilidad y el uso que se iba a dar a las opiniones de las pacientes, garantizando en todo momento la absoluta

confidencialidad y el anonimato, y continuó con una serie de preguntas —de las programadas en el guion— acerca de una serie de 5 imágenes, sobre los conceptos espirometría, inflamación bronquial crónica, asma, medicamentos broncodilatadores y anafilaxia (véase Anexos III y IV).

4.4 Resultados

En este apartado se desglosan los resultados de los diferentes métodos empleados: la escala de legibilidad INFLESZ, la encuesta y el grupo de discusión.

4.4.1 Escala de legibilidad INFLESZ

Si aplicamos la escala INFLESZ al texto objeto de nuestro trabajo, antes y después de la traducción intralingüística llevada a cabo por el equipo del Dr. Montalt, podemos tener una idea de en qué grado ha mejorado la legibilidad en términos cuantitativos, lo que nos ha permitido diseñar una encuesta centrada en la contribución de las imágenes a la mejora de la legibilidad de un texto que previamente ha sido adaptado o sometido a un proceso de transcreación, algo que ninguna de las fórmulas de evaluación de la legibilidad textual tiene en cuenta. La Tabla 4 muestra los resultados del análisis.

Variable	Texto original	Texto mejorado
Sílabas	1284	2007
Palabras	546	879
Oraciones	51	100
Promedio sílabas / palabra	2,35	2,28
Promedio palabras / frase	10,71	8,79
Índice Flesch-Szigriszt	49,62	55,80
Correlación Word	0.24	8.48
Índice de Fernández Huerta	54.60	60.88
Grado en la escala Inflesz	Algo Difícil	Normal

Tabla 5. Análisis INFLESZ de legibilidad.

Como se observa en la tabla anterior, el texto mejorado es más legible que la versión original conforme a la escala INFLESZ, lo que se corresponde también con una mayor puntuación en otros índices complementarios como el Flesch-Szigriszt o la adaptación a la lengua española de Fernández Huerta del índice de Flesch. Conforme a nuestra hipótesis, creemos que las imágenes ayudarán a incrementar un poco más la legibilidad del texto mejorado, lo que pretendemos comprobar mediante la encuesta del Anexo III.

4.4.2 Encuesta

Presentamos a continuación los resultados obtenidos en la encuesta descrita en la metodología del trabajo para cada uno de los ítems que la componen. Se ofrecen los porcentajes y seguidamente, entre paréntesis, los valores absolutos, dado que el pequeño tamaño de la muestra hace que los porcentajes sean poco representativos. Cabe destacar que algunos encuestados han proporcionado más de una respuesta a algunas preguntas y que hay preguntas a las que no han respondido, de ahí que la suma de los valores absolutos no siempre coincida con cinco.



Gráfico 1. Facilidad de lectura del texto gracias a las imágenes.

El 60 % (3) de los encuestados opinan que las imágenes facilitan poco la lectura de un texto, frente al 40 % (2) que, por el contrario, creen que ayudan bastante a hacer más fácil la lectura. No obstante, en las anotaciones y comentarios espontáneos hechos por los encuestados sobre la hoja de respuestas, veremos que ofrecen matices a esta respuesta.

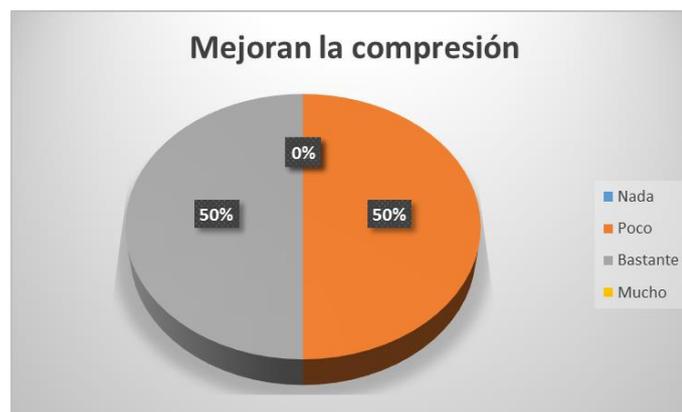


Gráfico 2. Mejora de la comprensión del texto gracias a las imágenes.

Con referencia al papel que desempeñan las imágenes en la mejora de la comprensión del texto al que acompañan, existe división de opiniones al respecto, pues la mitad de los

encuestados (2) cree que mejoran bastante la comprensión del texto, mientras que la otra mitad (2) cree que contribuyen poco a este fin.

Los gráficos 3-7 muestran la claridad y comodidad de las imágenes en opinión de los encuestados para los conceptos QUIMIOTERAPIA, DOLORES MUSCULARES, PARESTESIA, ALOPECIA y ALTERACIONES DEL RITMO CARDIACO.

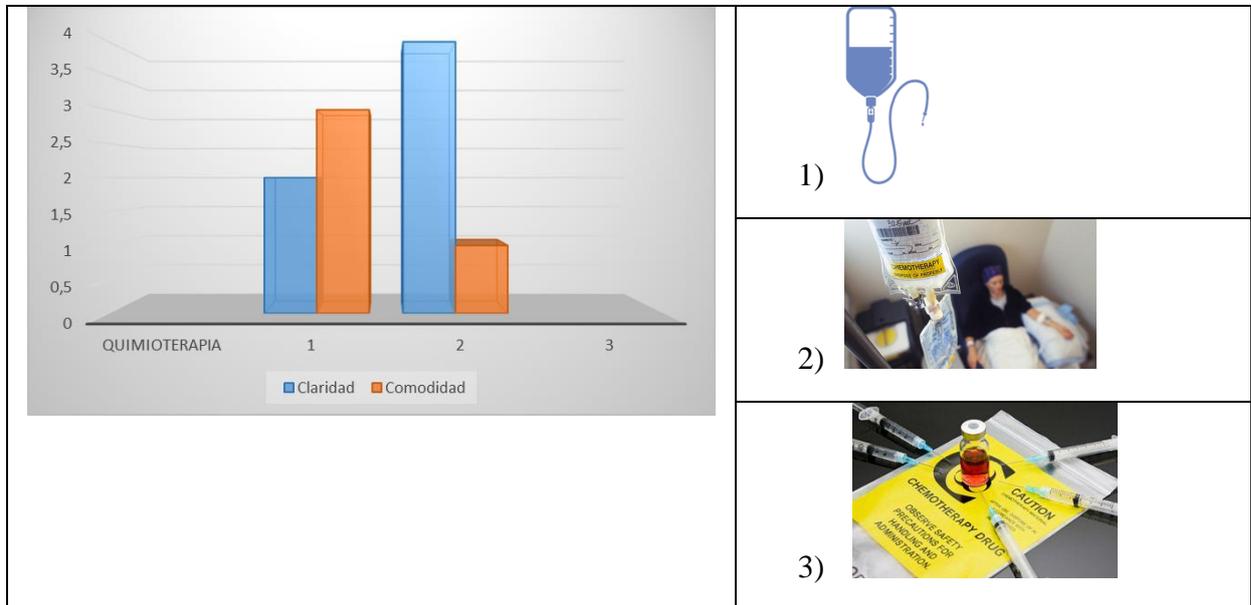


Gráfico 3. Claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto QUIMIOTERAPIA.

Preguntados los participantes por la claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto QUIMIOTERAPIA, cuatro de ellos coinciden en señalar la imagen 2 como la más clara, esto es, la que describe y representa el concepto de manera más unívoca, si bien tres participantes afirman sentirse más cómodos con la imagen 1. Ninguno de ellos cree que la imagen 3 sea clara ni cómoda.

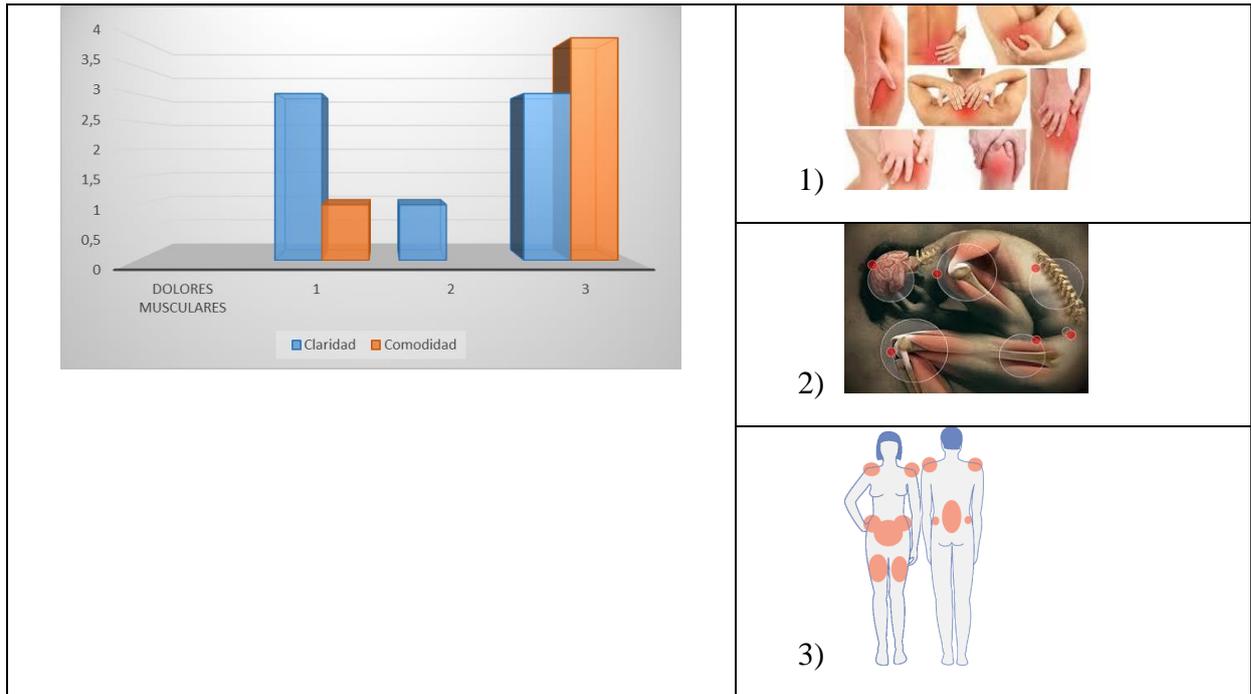


Gráfico 4. Claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto DOLORES MUSCULARES.

En relación con el concepto DOLORES MUSCULARES, existe casi unanimidad al coincidir los encuestados en señalar la imagen 3 como la más clara (4) y la más cómoda (3). No obstante, tres participantes indican que la imagen 1 es igualmente clara. Solo un encuestado piensa que la imagen más clara es la 2 y que la más cómoda es la 1.

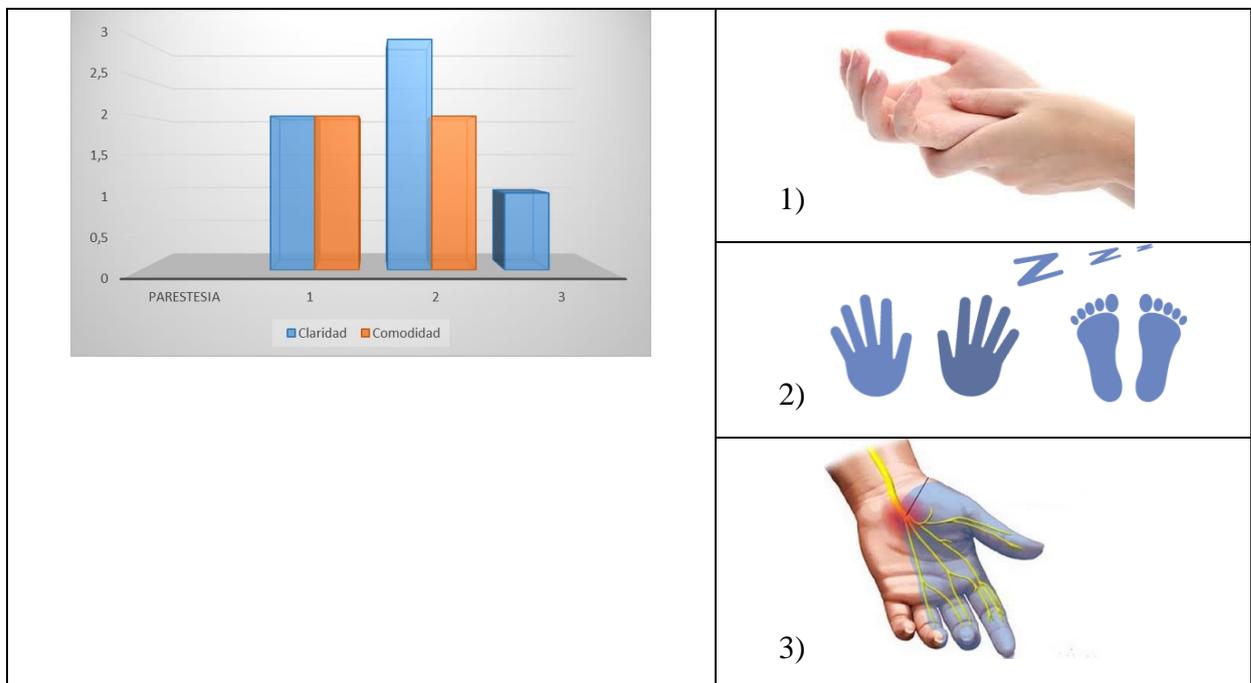


Gráfico 5. Claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto PARESTESIA.

En lo que respecta a las imágenes que representan el concepto PARESTESIA, los participantes parecen sentirse igualmente cómodos con las imágenes 1 y 2, si bien esta última resulta más

clara para 3 de ellos. Otros dos opinan que la imagen más clara es la 1, y uno de ellos que la más clara, por el contrario, es la 3.

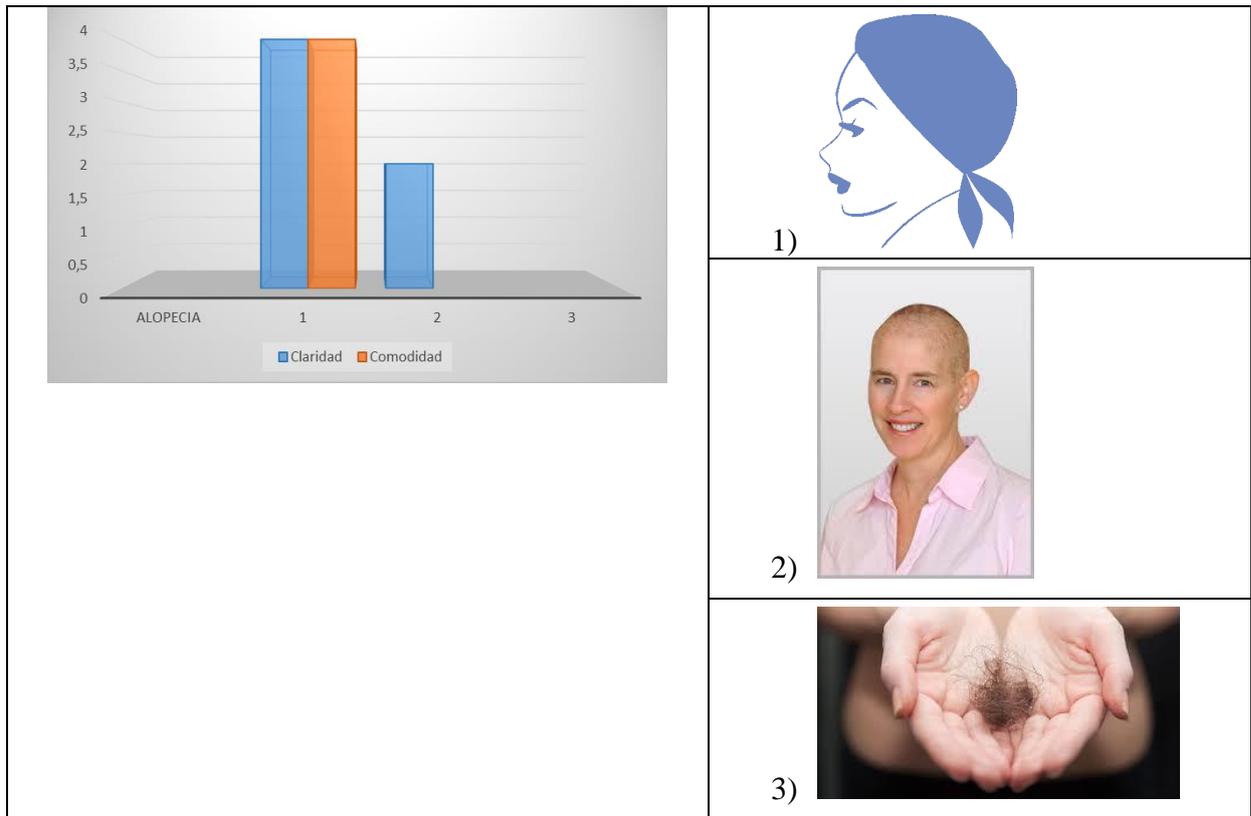


Gráfico 6. Claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto ALOPECIA.

Donde más consenso encontramos es en las imágenes que describen el concepto ALOPECIA, pues, de forma unánime, la imagen más clara y cómoda para cuatro de los encuestados es la 1, aunque dos de ellos apuntan a la imagen 2 como representación clara de este efecto secundario.

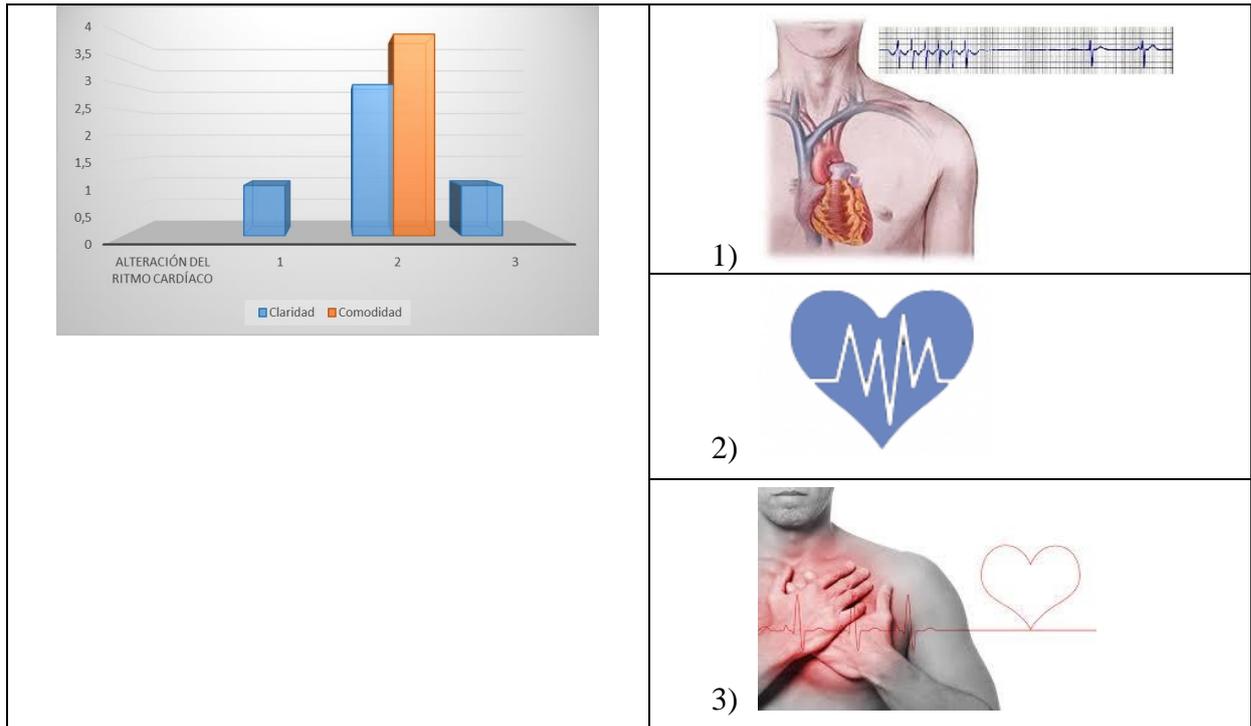


Gráfico 7. Claridad y comodidad de las imágenes representativas del concepto ALTERACIONES DEL RITMO CARDIACO.

De las imágenes propuestas para el concepto ALTERACIONES DEL RITMO CARDIACO, la mayoría de los encuestados (4) creen que la imagen más cómoda es la 2, imagen que tres de ellos coinciden en señalar igualmente como la más clara. Solo un participante se refiere a la imagen 1 y a la 3 como la que representa el concepto con mayor claridad.

Además de los conceptos que han sido representados gráficamente en el texto, se pidió a los encuestados que indicasen otros conceptos de los que aparecen en el texto que les habría gustado visualizar en imágenes.



Gráfico 8. Representación gráfica de otros conceptos médicos.

Los conceptos para los que más participantes reclamaron una imagen fueron, por este orden: MUCOSITIS, MEILOSUPRESIÓN, PARESTESIAS, MAREO, EFFECTOS SECUNDARIOS,

HIPERSENSIBILIDAD, EXTRAVASACIÓN y DIARREA. El concepto vómitos es el que menos necesidad de ser representado gráficamente despertaba entre los encuestados.

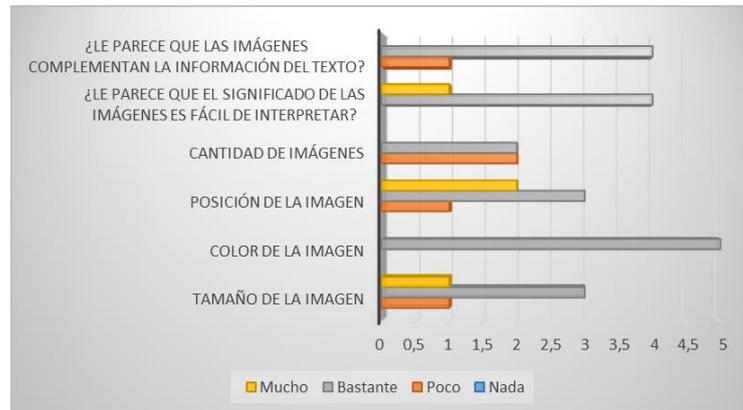


Gráfico 9. Elementos de las imágenes que facilitan la lectura de los textos.

Finalmente, en relación con los elementos de las imágenes que los participantes consideraron que podían tener una mayor influencia a la hora de facilitar la lectura del texto, los encuestados, en su mayor parte, opinan que el color (5), la posición (5) y el tamaño (4) contribuyen mucho o bastante; sin embargo, existe división de opiniones respecto del número o cantidad de imágenes, pues 2 opinan que ayuda mucho y 2 poco.

Las imágenes, para la mayoría de ellos (4), suponen un buen complemento de la información textual, aunque para uno de ellos las imágenes complementan poco el texto. Donde sí existe acuerdo es en considerar que el significado de las imágenes que se han incluido en la versión mejorada del texto es fácil de interpretar, pues cuatro de ellos están bastante de acuerdo con la afirmación y uno de ellos muy de acuerdo.

4.4.3 Grupo de discusión

Aunque los resultados del grupo de discusión se analizan en el punto 5.1, de manera conjunta a los resultados obtenidos mediante la encuesta, en este apartado hemos tratado de sistematizar los hallazgos más relevantes y agruparlos por temas, en un intento de reconocer las posibles diferencias entre los componentes de la muestra, así como los aspectos que reflejan mayor convergencia de opiniones. Ni que decir tiene que es extremadamente difícil presentar aquí datos cualitativos sin caer en valoraciones o interpretaciones más propias del marco interpretativo de un trabajo de estas características. No obstante, los temas más representativos abordados por el grupo de discusión tienen que ver con el uso de imágenes en textos médicos dirigidos a pacientes, los beneficios de la ilustración de textos para pacientes y los tipos de imágenes más útiles para representar con claridad conceptos médicos. Los

resultados referentes a cada uno de ellos se exponen más abajo y se incluyen citas textuales de las opiniones vertidas por los pacientes en el transcurso del debate.

Uso de imágenes en textos médicos dirigidos a pacientes

En textos dirigidos a pacientes, estos optan por una representación lo más visual posible de los conceptos y su preferencia es por dibujos simbólicos y esquemáticos, pero a la vez descriptivos, «siempre que sea posible», para que «que a primer golpe de vista se entienda». En este sentido, las imágenes son de gran utilidad en los textos para pacientes, por ejemplo, en textos que muestran cómo se ha realizar una prueba de diagnóstico como una espirometría. No obstante, existen pruebas más invasivas o dolorosas, como una biopsia, imprescindible para el diagnóstico del cáncer, en que los pacientes prefieren no saber en qué consisten, ni siquiera a través de una imagen. Podría parecer que el rechazo a la imagen viene dado por el tipo de enfermedad que permite diagnosticar, es decir, si la prueba está encaminada a favorecer un diagnóstico de cáncer, entonces, los pacientes aparentemente prefieren no contar con apoyo visual; si bien esto no es tal cual, pues a través de la espirometría se podría diagnosticar también un cáncer de pulmón y, dado su carácter, no agresivo, los pacientes no plantean ningún problema a la hora de contar con imágenes que representen esta prueba.

Los pacientes plantean la posibilidad de que la claridad de la imagen esté vinculada a la experiencia previa de la persona con el concepto representado: «O quizás es porque yo sí que he hecho la prueba... Eso también puede contar. Si yo soy una persona que nunca me he hecho la prueba y veo este texto y esta imagen a lo mejor cambia el haberla hecho». De hecho, la imagen de la diapositiva 3 (véase Anexo V), por su pequeño tamaño, no resulta muy aclaratoria del tipo de inhalador descrito ni de cómo se usa, salvo para quien conoce el funcionamiento y la forma de administración del broncodilatador que contiene el dispositivo.

Beneficios de la ilustración de textos para pacientes

Las imágenes pueden constituir un buen sustituto del texto, cuando éstas son lo suficientemente claras: «lo he entendido clarísimamente solamente mirando el dibujo [...] Y no he tenido que leer el texto, de hecho, lo he pasado», y representan adecuadamente el concepto, pues de no ser así, más que ayudar a comprender el texto, podrían llegar a confundir y llevar a error (con las graves consecuencias que en determinados tipos de textos médicos

ello podría acarrear). La imagen será clara y representativa per se «cuando no haya que interpretar ni acudir al texto para interpretarla».

En la mayoría de ocasiones, no son tanto un sustituto, pero sí un excelente complemento del texto: «Es que un dibujo bien hecho te lleva al texto, o sea, lo ves y automáticamente ya estás visualizando la explicación. O sea, te lleva a ver la explicación», que incluso ayudan a recordar los conceptos del texto. Según manifiestan los pacientes: «lo normal es que tú al principio lo leas, pero luego cuando vuelves a revisar no hace falta siquiera que vuelvas a leerlo, solamente con ver la parte gráfica te recuerda todo el texto».

Así pues, la imagen apoya al texto, pero a veces, si la imagen no es clara ni tan representativa como cabría esperar (por el tamaño, el color, la resolución y calidad, etc.), el texto debe servir para apoyar la imagen y ayudar a interpretarla: «una vez que lo lees, ya te haces una idea, pero...».

En otro orden de cosas, no parece que los pacientes estén a favor de incluir imágenes por el mero hecho de hacer más atractivo un texto: «porque quede bonito, no. Si no dice nada como este. [...] A mí me ha hecho leerlo dos veces», pues si la imagen no representa ningún concepto relevante del texto va a suscitar preguntas como «¿de qué va? ¿qué sentido tiene esto? ¿qué relación tiene?», que distraen la atención de los lectores impidiendo o retrasando la lectura de otros conceptos que sí son pertinentes.

Los pacientes, como decíamos antes, tienden a vincular su grado de comprensión de la imagen, además de con la claridad conceptual y su potencial de representación, con su experiencia previa: si han tenido que someterse en alguna ocasión a la prueba de diagnóstico que representa, si han utilizado alguna vez el tipo de inhalador que muestra la imagen, si han padecido alguna vez la enfermedad a la que alude la imagen, etc. En consecuencia, este factor de familiaridad con el concepto representado podría influir en la claridad y en la comodidad con la que los pacientes perciben la imagen.

Tipos de imágenes útiles para representar con claridad conceptos médicos

Los pacientes suelen preferir imágenes simbólicas, especialmente cuando se trata de conceptos médicos que pueden provocar rechazo o incomodidad, o en su defecto, imágenes con un grado de realismo que el de una foto, que puede resultar útil para los especialistas, pero no cumpliría del todo su objetivo con los pacientes: «Hombre, lo ideal sería que fueran imágenes no alarmantes», puesto que «la realidad impacta y provoca rechazo».

Sin embargo, todo «depende del objetivo que busques». Existen casos donde el objetivo es precisamente provocar rechazo, lo cual se logra a través de imágenes particularmente desagradables por su elevada carga de realidad. Destacan así las campañas contra el tabaquismo y las imágenes que aparecen en las cajetillas, o incluso las campañas de seguridad vial y de prevención de accidentes, que muestran con toda su crudeza imágenes de accidentes provocados por distracciones, consumo de alcohol y sustancias estupefacientes, exceso de velocidad, etc. En estos casos, se hace un uso deliberado de imágenes realistas y bastante incómodas que los pacientes reconocen que cumplen su objetivo de concienciar y prevenir. A este respecto, es curioso aludir a las campañas de seguridad vial que se emiten por la radio, que carecen de imágenes, pero permiten crear una imagen mental, todavía más cruda si cabe, pues es el propio oyente el que se imagina a sí mismo o a sus familiares al volante del coche que sufre las trágicas consecuencias del accidente.

Las imágenes de carácter simbólico o con una configuración esquemática muestran de manera simple el concepto, sin necesidad de despertar en el paciente una connotación dolorosa o desagradable. Así, una imagen del concepto DOLOR MUSCULAR basta con que muestre las zonas afectadas por los diferentes tipos de mialgias en una silueta del cuerpo humano, sin recurrir a figuras más realistas que muestren expresiones faciales compungidas o posturas corporales propias de la experiencia dolorosa: «no necesitas esa imagen de la persona doblada» por el dolor, «para qué complicarlo más».

Sin embargo, en lo que a ellos les toca más directamente, imágenes médicas en relación con su enfermedad y su tratamiento, prefieren visualizar en los textos imágenes a modo de dibujos explicativos, no tan realistas como una fotografía, ni tan reduccionistas como las imágenes simbólicas, que no reflejan adecuadamente los rasgos definitorios del concepto.

En cualquier caso existe acuerdo en que las imágenes deben estar diseñadas por profesionales (diseñadores gráficos e ilustradores médicos): «Claro. Si lo haces con gusto, a lo mejor... si me hacen un dibujo con gusto»; porque para eso «hay gente que es experta en estas cosas y sabría cómo plasmar esta situación». También deben tener un tamaño adecuado y ser lo suficientemente descriptivas para que se perciba con claridad su contenido, especialmente en imágenes que muestran un proceso mediante una secuencia, ya que, de otro modo, se tiene que «leer el texto para entender lo que está pasando aquí», especialmente cuando no se está familiarizado con el tema: «Yo que no soy asmática ni he tenido relación con el asma, pues,

he tenido que leer aquí», pues si no, la imagen: «podría servir para explicar cualquier cosa». La idea de mostrar un proceso mediante una sucesión de imágenes estáticas sí es considerada útil: «yo creo que haría falta una cosa así, como estoy viendo, a una persona haciendo las fases», pero «siempre y cuando la imagen que está secuenciada [...] sean claras», porque «Si no se ve, no sabes si tiene un biberón o un inhalador, si el inhalador se enchufa al biberón de alguna manera, entonces, claro, no explica».

En relación con los gráficos y diagramas, muy utilizados para ofrecer datos estadísticos, los pacientes se declaran «muy perezosos» para interpretarlos, sobre todo si para ello hay que consultar una leyenda, por lo que prefieren imágenes icónicas que representen lo que habitualmente los diagramas muestran mediante códigos de colores y porcentajes.

5 Marco interpretativo

5.1 *Análisis de los resultados obtenidos*

El análisis de resultados que presentamos a continuación pretende identificar los patrones de pensamiento, actitudes y experiencias comunes de los componentes de la muestra con el fin de explicar las razones profundas que están detrás de las percepciones, las motivaciones, los hábitos y las actitudes de los pacientes respecto de los textos médicos especialmente dirigidos a ellos, como la guía de información para pacientes.

El análisis contrastivo de la legibilidad del texto original y del texto mejorado nos indica que partimos de un texto en el que ya se han aplicado las estrategias textuales de mejora de la legibilidad de las que hablábamos en el punto 3.5 con el fin de adecuar el texto —mediante procedimientos de recontextualización y reformulación— a los receptores para los que originalmente había sido concebido y redactado. Pese a ello, el grado de legibilidad, aunque normal, sería el propio de publicaciones dirigidas a estudiante de ESO o la prensa general, con una puntuación no muy lejana a la de aquellas publicaciones de un nivel más propio del Bachillerato, de la divulgación científica o la prensa especializada. En consecuencia, la ilustración del texto, a tenor de los resultados que acabamos de exponer, ha contribuido a mejorar, aún más, la legibilidad, en aras de una mayor facilidad de lectura y de una mejor comprensión de los conceptos médicos que contiene el texto.

Se observa pues que, en ocasiones, los procedimientos textuales de mejora de la comprensibilidad pueden resultar insuficientes para incrementar la legibilidad de un texto hasta el grado o nivel deseado, o bien, que las fórmulas para el análisis de la legibilidad son algoritmos matemáticos incapaces de evaluar cuestiones lingüísticas, textuales y discursivas complejas que van más allá del mero cómputo de palabras y oraciones y su longitud.

A partir de aquí se hace necesaria una evaluación por parte de usuarios que, en nuestro caso, se centra exclusivamente en el papel de las imágenes como recurso gráfico para la mejora de la legibilidad y la comprensibilidad del texto. A priori, la mayoría de los pacientes que participaron en la encuesta cree que las imágenes facilitan poco la lectura del texto y la mitad de ellos también cree que su contribución a la mejora de la comprensión es escasa; la otra mitad opina, en cambio, que la mejoran bastante. Maticemos aquí que expresiones como

«la mayoría» hay que tomarlas con reservas si tenemos en cuenta que la muestra es muy pequeña.

No obstante, una vez que abordan el debate sobre la cuestión y comienza el intercambio de opiniones, los participantes reconocen que las imágenes sí que contribuyen, —más que a la legibilidad, que también— a la comprensión del texto, muy particularmente cuando no se está familiarizado con la temática y se desconocen los conceptos clave del texto. En otras palabras, para las pacientes las imágenes, por lo general, no hacen más sencilla la lectura del texto, pero sí mejoran la comprensión de los conceptos representados gráfica y verbalmente. Por este motivo, cuando al final de la encuesta se vuelve a preguntar a los participantes, la gran mayoría pasa a creer que las imágenes complementan bastante la información del texto. Esto parece apuntar a que la legibilidad hace referencia a la mayor o menor complejidad de los elementos lingüísticos, mientras que la comprensibilidad alude al esfuerzo cognitivo necesario para entender un concepto.

Las imágenes constituyen un apoyo al texto, en la medida en que mejoran la comprensión de aquello que no siempre se comprende con facilidad por medios verbales, pero también cuando la propia imagen es capaz de reemplazar al texto, tanto por su claridad conceptual como porque su significado es fácil de interpretar, algo en lo que todas las pacientes preguntadas coinciden. A veces, la elocuencia de la imagen, que nos recuerda la máxima «una imagen vale más que mil palabras», hace que los lectores prescindan del texto para comprender un concepto, lo cual es posible si la imagen en cuestión no incomoda a los lectores y, además, es lo suficientemente clara y representativa de los rasgos esenciales que definen el concepto.

En relación con la claridad conceptual y la agradabilidad de la imagen en función de la comodidad con que es percibida, se observan diferencias notables. Las pacientes reconocen que las imágenes realistas suelen representar el concepto de manera más clara e inequívoca, aunque ello depende también del concepto en cuestión, lo que ayuda a la univocidad concepto-término (en este caso, concepto-imagen), tan deseable en textos para pacientes como una guía, donde no hay lugar para la ambigüedad o las imprecisiones (como no debiera haberla en otros géneros textuales científicos). Sin embargo, su percepción de la claridad conceptual está ligada a la comodidad, de ahí que juzguen como más claras imágenes menos realistas, pero con las que se sienten menos incomodadas. Por el contrario, el realismo o grado de iconicidad de la imagen no siempre se corresponde con una mayor claridad conceptual; de ahí que las pacientes no conciban las fotografías como el prototipo de ilustración más adecuada en textos para pacientes; no obstante, podrían serlo en los textos especializados,

donde la profusión de detalles y la iconicidad de la representación seguramente son útiles para que los especialistas identifiquen el referente. En cambio, en textos para pacientes, estas prefieren imágenes icónicas que representen una realidad simplificada. Los aspectos emocionales derivados de la experiencia vital de los receptores/usuarios de los textos para pacientes son muy importantes y determinan tanto la comodidad con que se percibe la información gráfica como la claridad con que está representada, tal y como se deduce de las opiniones vertidas en el grupo de discusión.

La claridad conceptual debiera ser un parámetro objetivo, si bien se ve condicionada por un factor eminentemente subjetivo que traslada la connotación vital que le sugiere la imagen al paciente al plano de la representación. En este sentido, las pacientes rechazan de plano imágenes que representan explícitamente experiencias traumáticas vividas en el curso de su enfermedad y del tratamiento; aceptan imágenes que, por su claridad, resultan representativas del concepto y que evocan connotaciones negativas aunque no de manera explícita; pero prefieren imágenes más esquemáticas, con cierto carácter reduccionista (desde el punto de vista de la representación de rasgos accesorios pero prescindibles), que no despierten emociones negativas ni, por tanto, generen rechazo.

Hay que recordar que los conceptos que se han ilustrado en el texto son, en su mayoría, efectos secundarios de un fármaco empleado en quimioterapia y que las pacientes que han participado en la encuesta y el grupo de discusión son o han sido enfermas de cáncer. Ello quiere decir que la experiencia vital de la enfermedad puede condicionar la percepción de las imágenes, lo que haría muy interesante replicar el estudio con pacientes de otras enfermedades con experiencias vitales diferentes y con receptores sanos.

En este sentido, para los pacientes oncológicos resulta más clara una imagen realista en la que se visualiza a una paciente recibiendo el fármaco por vía intravenosa (Ilustración 1), que una imagen esquemática que muestra un gotero. Sería necesario comprobar si para otro tipo de paciente la Ilustración 2 es clara y representativa del concepto QUIMIOTERAPIA, o daría lugar a ambigüedad, lo que nos lleva a pensar que la polisemia de las imágenes es un tema aún por explorar.



Ilustración 1



Ilustración 2

Sin embargo, es con esta última con la que declaran sentirse más cómodas, pues no alude, ni explícita ni implícitamente a experiencias dolorosas por las que estas pacientes habrán pasado. Algo similar ocurre con las imágenes representativas del concepto DOLOR MUSCULAR y PARESTESIA, que generan cierta incomodidad en las pacientes si evocan dolor de manera explícita mediante el uso convencional de un punto de color rojo cuya intensidad disminuye a medida que se aleja del foco del dolor, como la Ilustración 5. Por ello, sienten cierta preferencia por imágenes como la Ilustración 3 y la Ilustración 4.



Ilustración 3



Ilustración 4



Ilustración 5

Esa incomodidad se hace aún más patente cuanto más cercana a la experiencia vivida por los receptores es la connotación negativa del concepto representado. La alopecia secundaria a un tratamiento de quimioterapia es un efecto adverso que han sufrido todas las participantes del estudio, quienes prefieren mayoritariamente una imagen simbólica que represente el concepto de manera indirecta, no a través de una paciente sin cabello (Ilustración 6 Ilustración 7), ni a través de un mechón caído (Ilustración 8), imágenes que hacen revivir a las pacientes emociones desagradables por las que ya han pasado.



Ilustración 6



Ilustración 7



Ilustración 8

En cambio, es preferible recurrir a imágenes que connotan la superación de la experiencia traumática, como una imagen simbólica, a modo de pictograma, que representa a una mujer con un pañuelo en la cabeza con una expresión firme que alude a valores de superación y determinación (Ilustración 6). Algo similar ocurre con las imágenes que representan el concepto ALTERACIÓN DEL RITMO CARDIACO. Pese a que no tiene por qué ser una experiencia vital que toque de cerca a las pacientes, todas parecen sentirse más cómodas con una imagen esquemática de carácter neutro que denote el concepto sin evocar ningún otro tipo de connotación emocional (Ilustración 9).



Ilustración 9

De ello se deduce que las imágenes que denotan elementos negativos producen rechazo, que las imágenes icónicas y realistas suelen ser más claras, pero cuanto más simple o esquemática sea la imagen mejor focalizará los rasgos centrales del concepto y con mayor comodidad la percibirán los pacientes.

Ocurre, decíamos antes, que la claridad está relacionada con el concepto representado gráficamente. A la hora de representar conceptos intangibles, más complejos y abstractos, pueden resultar igualmente claras imágenes esquemáticas o imágenes realistas, pues las dos representan el concepto de forma figurada. Es el caso de las imágenes representativas del concepto PARESTESIA.

Es curioso que la imagen que pensábamos, a priori, que resultaría más clara (Ilustración 5) es la que las pacientes consideran que representa el concepto con menor claridad. Entendemos que el hecho de que la imagen muestre el punto neurológico donde tiene su origen el dolor, el hormigueo y los pinchazos característicos de la parestesia no es indicativo para las pacientes, a quienes consideramos que les interesa más reconocer en la imagen la consecuencia de dicho efecto secundario y cómo este se manifiesta para identificarlo en caso de padecerlo (Ilustración 3 e Ilustración 4). Esta es, a nuestro parecer, la razón que explica la preferencia de las pacientes por imágenes más pobres en detalles y simples, pero a su juicio más claras, como ocurre en el caso de los conceptos ALOPECIA (Ilustración 6) y ALTERACIÓN DEL RITMO CARDIACO (Ilustración 9). Queda pendiente analizar, como apuntábamos antes, si la preferencia por estas imágenes coincide con la elección que harían los profesionales o si, por el contrario, ellos considerarían más claras imágenes que abunden en detalles como este.

En relación con los conceptos del texto que no están representados gráficamente, pero que las pacientes habrían agradecido que estuvieran (pese a que manifiestan que el número de imágenes presentes en el texto no es demasiado importante), las encuestadas destacan conceptos complejos denominados por términos especializados y, creemos, desconocidos en su mayoría: mucosistis, mielosupresión, parestesia y ataxia sensitiva. Parece que contar con una imagen para estos conceptos habría ayudado a comprenderlos mejor y a reconocerlos en caso de experimentarlos durante el tratamiento. Igualmente ocurre con el concepto MAREO, que, aunque conocido, podría representarse mediante imágenes para facilitar la identificación de este efecto secundario. Los conceptos para los que las pacientes no consideran necesaria una imagen, bien son conocidos (EFECTOS SECUNDARIOS), bien son demasiado abstractos para ser representados gráficamente (HIPERSENSIBILIDAD) o resultaría desagradable su visualización (VÓMITOS o DIARREA).

Probablemente, la necesidad de representar un concepto gráficamente dependa, en cierta medida, de lo conocido o desconocido que resulte el concepto para los receptores.

La cantidad de imágenes que acompañan a un texto no es útil por sí sola. Cada texto demanda un número de imágenes concreto en función de aquellos conceptos que requieran algún tipo de descripción gráfica, lo que sí es importante es que las imágenes tengan el tamaño adecuado para favorecer la correcta visualización del contenido y una descripción apropiada de lo representado, que esté ubicada junto al texto, párrafo o término al que hace referencia, favoreciendo así la contigüidad de ambos tipos de representación –lingüística y no lingüística– y el color, factores todos ellos que mejoran la coherencia textual y dotan de

mayor cohesión a todos los elementos que, lato sensu, forman parte del texto. No quiere decir necesariamente que las imágenes tengan que presentarse en color; de hecho, las de nuestro texto son monocromas (azul), ya que se trata de imágenes simbólicas que han sido creadas a partir de imágenes policromas.

5.2 Limitaciones del estudio y posibilidades de investigación futura

Llegados a este punto, antes de ofrecer las conclusiones que se derivan de nuestro análisis, hemos de indicar que los resultados del estudio no son extrapolables a la generalidad de los géneros textuales característicos de la Medicina, fundamentalmente por dos razones. En primer lugar, la investigación que hemos realizado es un estudio de caso centrado en un único texto perteneciente al género textual *guía de información para pacientes*. En segundo lugar, la muestra utilizada es demasiado pequeña como para que podamos generalizar los resultados a todos los textos pertenecientes a dicho género textual. Habría sido deseable contar con un mayor número de participantes, no tanto en el grupo de discusión, pero sí en la encuesta, que otorgue mayor representatividad a los datos recopilados. Asimismo, habría sido conveniente contar entre los encuestados no solo con mujeres, sino también con varones y lectores con perfiles ligeramente diferentes (además de pacientes, familiares de pacientes y público general con interés en la materia), que es el público objetivo de este género textual. En realidad, la investigación que hemos presentado es un estudio piloto de un trabajo más ambicioso, un primer paso que abre un camino aún por explorar.

Así, estas limitaciones, de las que somos conscientes, suscitan nuevos enfoques que permitirían ahondar en el estudio de las imágenes como instrumento para la mejora de la legibilidad y comprensibilidad de los textos médicos dirigidos a pacientes. Para ello se hacen necesarios nuevos trabajos que abarquen un corpus de textos pertenecientes a este género textual de un tamaño muy superior o, incluso, un gran corpus dividido en subcorpus que permita estudiar, desde un punto de vista contrastivo, otros géneros textuales destinados a pacientes. Es más, se podrían compilar dos corpus paralelos, uno dirigido a pacientes y otro a profesionales e investigadores, de manera que se pudiera comparar los tipos de imágenes empleados y sus respectivas funciones.

Finalmente, este trabajo guarda una estrecha relación con la investigación que se está llevando a cabo en el proyecto *Léxico combinatorio en medicina: cognición, texto y contexto (CombiMed)* (FFI2014-51899-R), concedido por el Ministerio de Economía y Competitividad

dentro del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. El equipo de investigadores –en su mayoría pertenecientes al grupo de investigación LexiCon de la Universidad de Granada– está coordinado por las Dras. Tercedor Sánchez y López Rodríguez. Aunque la principal línea de trabajo de este proyecto es la prosodia semántica y las connotaciones en textos médicos, también aborda otros aspectos de la comunicación médica como la interferencia de la lengua inglesa en la comunicación médica en español, la variación denominativa, la superestructura de géneros textuales y la imagen como recurso para la representación de la metáfora conceptual y multimodal.

El proyecto *Representación del Conocimiento en Redes Dinámicas* (FFI2011-22397), dirigido por la Dra. Pamela Faber (UGR), también incorpora una línea de investigación sobre el uso recursos visuales en bases dinámicas de conocimiento, como EcoLexicon, a la que se da continuidad en el proyecto *Bases cognitivas y neurológicas de la terminología como asistente en la traducción* (FFI2014-52740-P). Ambos proyectos I+D son de ámbito estatal, aunque versan sobre el campo de especialidad del medioambiente.

Investigaciones realizadas en el campo de la medicina corroboran también la utilidad de las imágenes para el propio ejercicio de la profesión médica, el aprendizaje y la comunicación con los pacientes. Buen exponente de ello es la iniciativa de la empresa Cella Medical Solutions, que se dedica a la impresión de reproducciones tridimensionales exactas de órganos de pacientes reales con lesiones tumorales a partir de imágenes obtenidas por resonancia magnética para la planificación quirúrgica y para la formación médica presencial, es decir, a la construcción de órganos mediante la técnica de impresión en tres dimensiones. De este modo, el cirujano puede intervenir sobre el órgano y practicar la cirugía antes de operar al paciente, lo que mejora la planificación y reduce los riesgos para los pacientes, permite intervenciones menos agresivas y posoperatorios más llevaderos y favorece una cirugía más eficiente. La simulación de una operación mediante impresión de réplicas de órganos de los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente ayuda al paciente a entender el procedimiento quirúrgico al que se le va a someter y a visualizar exactamente en qué consiste sobre una réplica de su propio órgano y del tumor, pero también a los médicos en formación a practicar la cirugía fuera de un quirófano.

A esta iniciativa le ha valido el primer premio del concurso Idea Joven Más Brillante 2015 organizado por Adecco.

6 Conclusiones

En este trabajo hemos puesto en práctica las competencias adquiridas en las asignaturas *Análisis discursivo aplicado a la traducción* y *Metodología de la investigación en traducción médico-sanitaria* con la finalidad de llevar a cabo un estudio acerca de la mejora de la legibilidad y la comprensibilidad a través de recursos visuales de un texto encuadrado en el género textual *guía de información para pacientes*.

Hemos partido de la premisa, constatada con nuestra lectura de numerosos textos pertenecientes al género textual que acabamos de mencionar, de que con más frecuencia de la que sería deseable los textos que redactan los especialistas para informar a los pacientes sobre un tema médico de su interés son elaborados sin atender las expectativas de aquellos y, en consecuencia, sin satisfacer la demanda de información que generan sus necesidades.

Para lograrlo, los redactores médicos, pero también los especialistas (a quienes se debería formar al respecto) y los traductores o mediadores han de contar entre sus competencias con los recursos y estrategias que les permitan llegar a sus interlocutores, es decir, que garanticen el acceso al texto y a su contenido a los receptores a los que se dirigen. Este proceso, que puede tener lugar entre una o dos lenguas, va más allá de la traducción como proceso lingüístico, textual o discursivo, pues supone, en primer lugar, a nivel microestructural, la desterminologización del texto para un público que no comparte la gran mayoría del conocimiento médico que poseen los especialistas; en segundo lugar, a nivel macroestructural, la reformulación de las estructuras lingüísticas y paralingüísticas; finalmente, la recontextualización de la situación comunicativa, con objeto de adecuarla a las características cognitivas y necesidades comunicativas de los nuevos receptores.

En suma, estos procesos conducen a la transcreación de un nuevo producto: un texto con un propósito retórico diferente para unos receptores con intereses particulares distintos de los de los emisores del texto.

En esa transcreación las imágenes desempeñan un papel primordial en tanto en cuanto contribuyen a mejorar la legibilidad y a facilitar la comprensibilidad de los textos médicos dirigidos a pacientes. No en vano, agilizan la lectura y permiten prescindir de algunos pasajes de texto que tras visualizar la imagen resultarían redundantes. En este sentido, en este trabajo se estudia la representatividad, la claridad conceptual y la comodidad o agradabilidad con que

los pacientes perciben las imágenes que ilustran una guía para pacientes con el fin de analizar la forma en que las imágenes favorecen la legibilidad y la comprensibilidad.

Tras analizar los resultados podemos concluir que, efectivamente, las imágenes intervienen en dicho proceso de transcreación y ayudan a mejorar la comprensibilidad y, en menor medida, la legibilidad de textos médicos dirigidos a pacientes, especialmente aquellos tipos de imágenes que representan gráficamente los rasgos esenciales del concepto con claridad, sin elementos superfluos, y sin incomodar a los receptores.

A la luz de los datos obtenidos, parece que la claridad conceptual, en referencia a la univocidad concepto-imagen, está vinculada a la comodidad con que los pacientes perciben la imagen y esta, a su vez, con la experiencia vital de aquellos con respecto al concepto representado, en nuestro caso los efectos secundarios del tratamiento de quimioterapia que han recibido los participantes en el estudio para combatir el cáncer.

Los pacientes tienden a preferir imágenes no demasiado realistas, con una función concreta, por ejemplo, que sean descriptivas de un concepto que requiere un apoyo visual, más allá de la información textual, para ser comprendido, sobre todo si se trata de conceptos desconocidos o particularmente complejos y especializados. Rechazan las imágenes con una función meramente estética y aquellas que muestran conceptos que evocan emociones negativas relacionadas con experiencias vitales traumáticas, tristes o dolorosas. Suelen optar por imágenes deícticas que señalan únicamente aquellos elementos imprescindibles para reconocer el concepto representado, evitando detalles accesorios. Su preferencia es, por tanto, la de imágenes de carácter simbólico, icónicas pero con un grado de realismo inferior al de una fotografía, llegando a la representación metafórica o figurativa del concepto si con eso se evita que el paciente reviva experiencias poco agradables.

De todo lo dicho podemos deducir que los aspectos emocionales del lenguaje verbal y no verbal en la comunicación médica, en general, y en la comunicación médico-paciente, en particular, son aún un territorio por explorar en el que se debería profundizar.

Entendemos, pues, que es necesaria la creación de un perfil profesional de ilustradores médicos que sepan trabajar en colaboración y coordinación con profesionales sanitarios y con los actores que intervienen los procesos de mediación lingüística y cultural en el ámbito médico, como traductores y redactores médicos. Asimismo, deben reunir las competencias necesarias para representar con precisión y adecuación a los receptores los conceptos médicos de los que tratan los textos, en especial, cuando los destinatarios son pacientes, cuyas características e intereses han de tenerse muy en cuenta.

Eso nos lleva a pensar que aún son necesarios muchos más estudios de recepción y percepción de imágenes en textos para pacientes, tanto en guías, como en prospectos, como en

textos de carácter publicitario, que confirmen que efectivamente la claridad conceptual y la comodidad son criterios observables en el proceso de elaboración de textos médicos, sobre todo sus receptores prototípicos sean pacientes. Sin embargo, para que estos estudios aporten su grano de arena y lleguen a conclusiones generalizables deben realizarse con un corpus más extenso, con varios corpus comparables y sometiendo al estudio a una muestra mucho más amplia de la población objeto de análisis.

Con este trabajo, hemos pretendido sentar las bases de una metodología aplicable a futuras investigaciones para que sirva como estudio piloto del que partan trabajos más ambiciosos que ayuden mejor a comprender la visualización del conocimiento especializado en la comunicación médico-paciente.

Nuestra última reflexión, al hilo de lo comentado anteriormente, nos conduce a pensar que todos aquellos agentes involucrados en procesos de traducción transgénica interlingüística o intralingüística deberían incorporar el uso de recursos de naturaleza no lingüística e imágenes y la representación gráfica de conceptos al catálogo de estrategias y técnicas para la divulgación médica.

Bibliografía

- Álvarez Díaz, J.A. 2012, "Legibilidad de los formularios de educación y consentimiento en procedimientos de reproducción asistida de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida". *Cirugía y Cirujanos*, vol. 80, pp. 162-170.
- Antia, B. E. e Ivo, N. 2013, The interaction of text and visual in specialized dictionary definitions. *Terminology* vol. 19, no. 2, pp. 151-174.
- Aragonés Lumeras, M. T. 2009, *Estudio descriptivo multilingüe del resumen de patente: Aspectos contextuales y retóricos*. Berna: Peter Lang.
- Baker, L.M. & Gollop, C.J. 2004, "Medical Textbooks: Can Lay People Read and Understand Them?; Medical Textbooks: Can Lay People Read and Understand Them?", *Library Trends*, vol. 53, no. 2; 2, pp. 336-347.
- Barrio Cantalejo I.M., Simón Lorda, P., Melguizo Jiménez, M. Escalona Labella, I., Marijuán Angulo, M.I., Hernando, P. 2008, "Validación de la Escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes", *Anales del sistema sanitario de Navarra*, vol. 31, no. 2, pp. 135-152.
- Barsalou, L.W. 2003, "Situated simulation in the human conceptual system", *Language and Cognitive Processes*, vol. 18, no. 5/6, pp. 513-562.
- Barsalou, L.W. 2008, "Grounded Cognition", *Annual Review of Psychology*, vol. X no. 59, pp. 617-645.
- Basagoiti I. (coord.) 2012, *Alfabetización en salud. De la información a la acción*. Valencia: ITACA/TSB. Accesible en línea: <http://www.salupedia.org/alfabetizacion>.
- Bazerman, C. 1994, "Systems of genres and the enactment of social intentions", In A. Freedman & P. Medway (Eds.), *Genre and the new rhetoric*, pp. 83-96. Londres: Taylor & Francis.
- Bhatia, V.K., 1993, *Analysing genre: Language use in professional settings*. Londres: Longman.
- Blanco Pérez, A. & Gutiérrez Couto, U. 2002, "Legibilidad de las páginas web sobre salud dirigidas a pacientes y lectores de la población general", *Revista Española de Salud Pública*, vol. 76, no. 4, pp. 321-331.
- Borja Albi, A., García-Izquierdo, I. & Montalt i Resurrecció, V. 2009, "Research methodology in specialized genres for translation purposes", *The Interpreter and Translator Trainer*, vol. 3, no. 1, pp. 57-77.
- Cabré Castellvi, M.T. 1999, *Terminology. Theory, Methods, Applications*. Traducido por Janet Ann DeCesaris. Ámsterdam: John Benjamins
- Cabré Castellvi, M.T. 2002, "Terminología y lingüística: la teoría de las puertas", *Estudios de lingüística española*, vol. 16. Accesible en línea: <http://elies.rediris.es/elies16/Cabre.html>.

Campos Andrés, O. 2008, "La desteterminologización en las guías para pacientes", *Fòrum de recerca* n° 14, 2008-2009) Universitat Jaume I, Castellón. Accesible en línea:

http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/78053/forum_2008_26.pdf?sequence=1

Campos Andrés, O. 2013, "Procedimientos de desteterminologización: traducción y redacción de guías para pacientes", *Panacea@*, vol. 14, pp. 48-52. Accesible en línea:

<http://www.tremedica.org/panacea/IndiceGeneral/n37-tradyterm-OCamposAndres.pdf>

Centers for Disease Control and Prevention. 2008, "Data Collection Methods for Program Evaluation: Focus Groups", *Evaluation Briefs*, vol. 13. Accesible en línea:

<http://www.cdc.gov/healthyyouth/evaluation/pdf/brief13.pdf>

Centers for Disease Control and Prevention. 2009, *Simply Put: A guide for creating easy-to-understand materials*, Georgia, Atlanta. Accesible en línea: http://www.cdc.gov/healthliteracy/pdf/Simply_Put.pdf

Cherla, D.V., Sanghvi, S., Choudhry O.J., Liu, J.K., Anderson Eloy, J. 2012. "Readability Assessment of Internet-Based Patient Education Materials Related to Endoscopic Sinus Surgery". *The Laryngoscope*, vol. 122, pp. 1649–1654.

Cortés Gabaudan, F. & Ureña Bracero, J. *Dicciomed.eusal.es. Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*. Universidad de Salamanca. Accesible en línea: <http://dicciomed.eusal.es>.

Cowgill, J. & Bolek, J. 2003, *Symbol Usage In Health Care Settings for People with Limited English Proficiency: Evaluation of Symbol Graphics in Medical Settings*. Accesible en línea:

<http://www.hablamosjuntos.org/signage/pdf/pt1evaluation.pdf>

De Pedro Ricoy, R. 2012, "Reading minds: a study of deictic shifts in translated written interaction between mental-health professionals and their readers". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 51-73.

Diego Amado, C. & Gutiérrez Rodilla, B. 2006, "Algunos datos respecto a la investigación sobre traducción médica en España", *Panacea@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, vol. 7, no. 23, pp. 115-121.

Dirección general de Empresa e Industria de la Comisión Europea 2009, *Guideline on the readability of the labelling and package leaflet of medicinal products for human use*, Unión Europea.

Directiva 2001/83/EC. *Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de noviembre de 2001 por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos para uso humano*, Unión Europea.

Evans, V. & Green, M. 2006, *Cognitive Linguistics: An Introduction*, Edinburgh University Press.

Ezpeleta Piorno, P. 2012, "An example of genre shift in the medicinal product information genre system". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 167-186.

Faber, P. 2009, "The Cognitive Shift in Terminology and Specialized Translation". *MonTI. Monografías de Traducción e Interpretación*, vol. 1. Universitat de València, pp. 107-134.

Faber, P. 2012, *A cognitive linguistics view of terminology and specialized language*. Berlín, Boston: De Gruyter Mouton.

Faber, P., León Araúz, P., Prieto Velasco, J.A. & Reimerink, A. 2007, "Linking images and words: the description of specialized concepts", *International Journal of Lexicography*, vol. 20 no.1, pp. 39-65.

Faber, P., Montero Martínez, S., Castro Prieto, M.R., Senso Ruiz, J., Prieto Velasco, J.A., León Araúz, P., Márquez Linares, C. & Vega Expósito, M. 2006, "Process-oriented terminology management in the domain of Coastal Engineering", *Terminology*, vol. 12, no. 2, pp.189-213.

Felberg, T.R. & Skaaden, H. 2012, "The (de)construction of culture in interpreter-mediated medical discourse", En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 95-112.

Fillmore, C.J. 1982, "Frame Semantics" in *Linguistics in the Morning Calm*, ed. The Linguistic Society of Korea, Hanshin, Seúl, pp. 111-137.

Fillmore, C.J. 1985, "Frames and the semantics of understanding", *Quaderni di Semantica*, vol. 6, no. 2, pp. 222-254.

Forés Barberá, B. 2004, "Información para pacientes" como género idóneo en la introducción a la traducción médica. Accesible en línea: <http://hdl.handle.net/10234/79114>. Consulta: 19/10/2015.

Friedman, D.B. & Hoffman-Goetz, L. 2006, "A systematic review of readability and comprehension instruments used for print and web-based cancer information.", *Health education & behavior: the official publication of the Society for Public Health Education*, vol. 33, no. 3, pp. 352-73.

Galinski, C. & Picht, H. 1997, "Graphic and other semiotic forms of knowledge representation in terminology management. En: Wright, S.E. & Budin, G. (eds.) *Handbook of terminology management*, vol 1. John Benjamins: Ámsterdam, pp. 42-61.

García-Izquierdo, I. & Borja Albi, A. 2008, "A multidisciplinary approach to specialized writing and translation using a genre based multilingual corpus of specialized texts", *LSP and Professional Communication*, vol. 8, no. 1, pp. 39-64.

García-Izquierdo, I. & Montalt i Resurrecció, V. 2002, "Translating into Textual Genres", *Linguistica Antverpiensia*, vol. 1, pp. 135-143.

García-Izquierdo, I. & Montalt i Resurrecció, V. 2014, "Equigeneric and intergeneric translation in patient-centred care", *Hermes*, vol. 51, pp. 39-52.

García-Izquierdo, I. 2002, "El género: plataforma de confluencia de nociones fundamentales en didáctica de la traducción", *Discursos, Série Estudos de Tradução*, vol. 2, Lisboa: Universidade Aberta.

García-Izquierdo, I. 2009, *Divulgación médica y traducción. El género Información para pacientes*. Berna: Peter Lang.

García-Izquierdo, I. 2011, "New perspectives for the analysis and formalisation of specialised genres: the GENTT proposal", *Terminàlia*, vol. 3, pp. 13-21.

García-Izquierdo, Isabel (s.f.). "Género textual y traducción". En *Enciclopedia Abierta de Estudios de Traducción e Interpretación*. En línea: http://www.aieti.eu/Enciclopedia/GenTxt-es-icons/el_gnero_textual_desde_la_traductologa.html.

Gaudin, F. 2003, *Socioterminologie: Une approche sociolinguistique de la terminologie*, Duculot, Bruselas.

Green, M.J. & Myers, K.R. 2010, "Graphic medicine: use of comics in medical education and patient care", *British Medical Journal*, vol. 340.

Grootens-Wiegers, P., De Vries, M., Vossen, T. & van den Broek, J. 2015, "Readability and visuals in medical research information forms for children and adolescents", *Science Communication*, vol. 37, no. 1, pp. 117.

Ha, J.F. & Longnecker, N. 2010, "Doctor-patient communication: a review", *The Ochsner journal*, vol. 10, no. 1, pp. 38-43.

Hall, J.C. 2006, "The readability of original articles in medical journals", *ANZ Journal of Surgery*, vol. 76, no. 1-2, pp. 68-70.

Hansberry, D.R., Agarwal, N., Shah, R., Schmitt, P.J., Baredes, S., Setzen, M., Carmel, P.W., Prestigiacomo, C.J., Liu, J.K. & Eloy, J.A. 2014, "Analysis of the readability of patient education materials from surgical subspecialties", *The Laryngoscope*, vol. 124, no. 2, pp. 412.

Hatim, B. & Mason, I. 1990, *Discourse and the Translator*. Longman, Londres.

Hoppe, I.C. 2010, "Readability of patient information regarding breast cancer prevention from the Web site of the National Cancer Institute.", *Journal of cancer education: the official journal of the American Association for Cancer Education*, vol. 25, no. 4, pp. 490-492.

Houts P.S., Doak C.C., Doak L.G. & Loscalzo M.J., 2006, "The role of pictures in improving health communication: a review of research on attention, comprehension, recall, and adherence", *Patient Education and Counselling*, vol. 61, no. 2, pp. 173-90.

ISO 10241-1, 2011, *Terminological entries in standards. Part 1: general requirements and examples of presentation*. International Organization for Standardization, Ginebra.

ISO 704, 2000, *Terminology work: principles and methods*. International Organization for Standardization, Ginebra.

ISO 704, 2009, *Terminology work: principles and methods*. International Organization for Standardization, Ginebra.

- Jakobson, R. 1959, "On Linguistic Aspects of Translation". En Brower, R.A. (ed.), *On Translation*. Cambridge Mass, Harvard University Press, pp. 232-239.
- Jensen, M. N. & Zethsen, K.K. 2012, "Translation of patient information leaflets: Trained translators and pharmacists-cum-translators – a comparison". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 31-49.
- Jensen, M. N. 2015, "Optimising Comprehensibility in Interlingual Translation : The Need for Intralingual Translation". En *Translation and Comprehensibility*. ed. / Karin Maksymski; Silke Gutermuth; Silvia Hansen-Schirra. Berlín: Frank & Timme GmbH, pp. 163-194.
- Johnson, Mark. 1987. *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ketola, A. 2015, "Towards a multimodally oriented theory of translation. A cognitive framework for the translation of illustrated technical texts", *Translation Studies*. Publicado en línea el 15/10/2015.
- Krystallidou, D. K. 2012, "On mediating agents' moves and how they might affect patient-centredness in mediated medical consultations. En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 75-93.
- Leroy, G., Helmreich, S., Cowie, J.R., Miller, T. & Zheng, W. 2008, "Evaluating online health information: beyond readability formulas", *AMIA Annual Symposium proceedings*, pp. 394-398.
- López Rodríguez, C.I. 2000, "Tipologías textuales y géneros en la normalización terminológica y ortotipográfica de la traducción médica". *Terminologie et Traduction* vol. 3, pp. 78-97.
- Major, G. & Napier, J. 2012, "Interpreting and knowledge mediation in the healthcare setting: What do we really mean by "accuracy"?. En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 207-225.
- Mansoor, L.E. & Dowse, R. 2003, "Effect of pictograms on readability of patient information materials", *The Annals of Pharmacotherapy*, vol. 37, no. 7, pp. 1003-1009.
- Martínez de Sousa J. 2005, *Manual de edición y autoedición*, Madrid: Pirámide.
- Mayer, R. E. 2005. "Cognitive theory of multimedia learning". En R.E. Mayer (Ed.), *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Mayor Serrano, B. 2008, *Cómo elaborar folletos de salud destinados a los pacientes*, Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, vol. 14. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve.
- Mayor Serrano, B. 2013, "La historieta como instrumento para la divulgación médico-sanitaria", *Translation Journal*, vol. 17, no. 2. Accesible en línea: <http://www.translationjournal.net/journal/64historietas.htm>

McAlister, A.L. "Health communication", 2013. In D. Venes (Ed.), *Tabers's cyclopedic medical dictionary* (22nd ed., pp 2263-2265). Filadelfia: Davis.

Misra, P., Agarwal, N., Kasabwala, K., Hansberry, D.R., Setzen, M. & Eloy, J.A. 2012, "Readability Analysis of Healthcare-Oriented Education Resources from the American Academy of Facial Plastic and Reconstructive Surgery", *The Laryngoscope*, vol. 123, pp. 90-96.

Montalt i Resurrecció, V. & García-Izquierdo, I. 2002, "Translating into Textual Genres". *Linguistica Antverpiensia*, vol. 1, pp. 135-145.

Montalt i Resurrecció, V. & González Davies, M. 2007, "*Medical Translation Step by Step. Translation Practices explained*". Manchester: St. Jerome Publishing.

Montalt i Resurrecció, V. & Shuttleworth, M. 2012, "Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings", *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11.

Montalt i Resurrecció, V. 2005, *Manual de traducció científicotècnica*. Vic: Eumo.

Montalt i Resurrecció, V., Ezpeleta Piorno, P. & García-Izquierdo, I. 2008, "The Acquisition of Translation Competence through Textual Genre". *Translation Journal: a Publication for Translators about Translators and Translation*, vol. 12 (4), pp. 1-12.

Montalt i Resurrecció, V., Ezpeleta Piorno, P. & García-Izquierdo, I. 2007, "Developing communicative and textual competence through genres", *Translation Journal*, vol. 12, no. 2.

Monterde Rey, A. 2002, *Interrelaciones e interdependencias entre distintas formas de representación conceptual: estudio en tres niveles de especialización en textos sobre instalaciones de combustible de aviones*. Tesis doctoral Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Moreno, R. & Mayer, R. E. 2000, "A coherence effect in multimedia learning: The case for minimizing irrelevant sounds in the design of multimedia instructional messages", *Journal of Educational Psychology*, vol. 97, pp. 117-125.

Muñoz Miquel, A. 2009, "El perfil del traductor médico: diseño de un estudio de corte socioprofesional", *Panace@*, vol. 10, no. 30, pp. 157-168.

Muñoz Miquel, A. 2012, "From the original article to the summary for patients: reformulation procedures in intralingual translation", En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 187-206.

OMS 1946, *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. Accesible en línea:
http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf.

Pedersen, D. 2014, "Exploring the concept of transcreation – transcreation as 'more than translation'?", *Cultus: The Journal of Intercultural Mediation and Communication*, vol. 7. Bolonia: Iconesoft Edizioni – Radivo Holding, pp. 57-71.

Pilegaard, M. 1997, "Translation of medical research articles". En Trosborg, A. (ed.) *Text typology and translation*. Ámsterdam-Filadelfia: John Benjamins, pp. 159-184.

Pitarello, S. 2012, "Medical terminology circulation and interactional organisation in interpreter-mediated medical encounters". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 113-131.

Prieto Velasco, J.A. & Faber, P. 2012, "Graphical Information". En Faber, P. (ed.) *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*. Berlín-Boston: De Gruyter Mouton, pp. 225-248.

Prieto Velasco, J.A. & López Rodríguez, C.I. 2009, "Managing graphic information in terminological knowledge bases", *Terminology*, vol. 15, no. 2, pp. 179-213.

Prieto Velasco, J.A. & Tercedor Sánchez, M.I. 2014, "The embodied nature of medical concepts: image schemas and language for PAIN", *Cognitive Processing*, vol. 15, pp. 283-296.

Prieto Velasco, J.A. 2008, *Información gráfica y grados de especialidad en el discurso científico-técnico: un estudio de corpus*, Universidad de Granada.

Prieto Velasco, J.A. 2009, *Traducción e imagen: la información visual en textos especializados*, Tragacanto, Granada.

Pritzker, S. 2012, "Translating the essence of healing: Inscription, interdiscursivity, and intertextuality in U.S. translations of Chinese Medicine", En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 151-165.

Raga Gimeno, Francisco (s. f.) "Metodología de la investigación en interpretación/mediación en el ámbito sanitario". Apuntes de clase: Metodología de la investigación en traducción médica. Universitat Jaume I.

Ramírez-Puerta, M.R., Fernández-Fernández, R., Frías-Pareja, J.C., Yuste-Ossorio, M.E., Narbona-Galdó, S. & Peñas-Maldonado, L. 2013, "Analysis of informed consent readability in intensive care", *Medicina intensiva / Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias*, vol. 37, no. 8, pp. 503.

Real Academia Nacional de Medicina. 2015, *Diccionario de Términos Médicos*. Editorial Médica Panamericana.

Roche, C. 2007, "Le terme et le concept : fondements d'une ontoterminologie", TOTh 2007 «Terminologie & Ontologie: Théories et Applications» Annecy, Francia.

Rosen, G. 1944, *The Specialization of Medicine, with Particular Reference to Ophthalmology*. Nueva York: Froben Press.

Ross, D. & Magris, M. 2012, "The role of communication and knowledge management as evidenced by HCP vaccination programs in the Netherlands, Germany and Italy: Possible suggestions for medical translators". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 133-150.

Samy, D., Fernández-Pampillón Cesteros, A. & Arús Hita, J. 2011, "Taller sobre herramientas de análisis textual: la herramienta Sketch Engine".

San Norberto, E.M., Gómez-Alonso, D., Trigueros, J.M., 2014, "Legibilidad del consentimiento informado quirúrgico en España", *Cirugía Española*, vol. 92, no. 3, pp. 201-207.

Sanghvi, S., Cherla, D.V., Shukla, P.A. & Eloy, J.A. 2012, "Readability assessment of Internet-based patient education materials related to facial fractures", *The Laryngoscope*, vol. 122, pp. 1943-1948.

Schnotz, W. 2005, "An Integrated Model of Text and Picture Comprehension." En *Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, ed. R.E. Mayer, 49–69. Nueva York: Cambridge University Press.

Schnotz, W., Bannert, M. & Seufert, T. 2002, "Toward an Integrative View of Text and Picture Comprehension: Visualization Effects on the Construction of Mental Models." En *The Psychology of Science Text Comprehension*, ed. José Otero, José A. León, and Arthur C. Graesser, pp. 385–416. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Severance, S. & Cohen, K.B. 2015, "Measuring the readability of medical research journal abstracts", *Proceedings of the 2015 Workshop on Biomedical Natural Language Processing (BioNLP 2015)*, Pekín, China, 30 de julio de 2015, pp. 127–133.

Swales, J.M. 1990, *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Temmerman, R. & Kerremans, K. 2003, "Termonography: Ontology building and the sociocognitive approach to terminology description", CIL17 Conference. Praga, República Checa.

Temmerman, R. 2000, *Towards new ways of terminology description*, Ámsterdam-Filadelfia: John Benjamins.

Temmerman, R., Kerremans, K. & Vandervoort, V. 2005. "La termonographie en contexte(s)". *Actes des Septièmes Journées scientifiques du Réseau Lexicologie, terminologie, traduction*, Bruselas.

Tercedor Sánchez, M.I. & López Rodríguez, C.I. 2012, "Access to health in an intercultural setting: the role of corpora and images in grasping term variation". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 247-268.

Trosborg, A. (ed.) 2000, *Analysing professional genres*, Ámsterdam: John Benjamins.

Valentini, M., D'Alonzo, D., Pirozzoli, M.C., Lucisano, G. & Nicolucci, A. 2013, "Application of a readability score in informed consent forms for clinical studies", *Journal of Clinical Research and Bioethics*, vol. 4, no. 3, pp. 156-161.

Van Beusekom, M., Bos, M., Wolterbeek, R., Guchelaar, H. & van den Broek, J. 2015, "Patients' preferences for visuals: differences in the preferred level of detail, type of background and type of frame of icons depicting organs between literate and low-literate people", *Patient Education and Counselling*, vol. 98, pp. 226-233.

Vandaele, S. & Béland, M.C. 2012, "Les modes de conceptualisation des unités d'hérédité au XIXe siècle : Spencer, Haeckel et Elsberg". En Vicent Montalt i Resurrecció & Mark Shuttleworth, *Linguistica Antverpiensia*, vol. 11, Research in translation and knowledge mediation in medical and healthcare settings, pp. 247-268.

Vranceanu, A., Elbon, M., Adams, M. & Ring, D. 2012, "The emotive impact of medical language", *Hand*, vol. 7, no. 3, pp. 293-296.

Wilson, R., Kenny, T., Clark, J., Moseley, D., Newton, L., Newton, D., & Purves, I., 1997, *Ensuring the Readability and Understandability and Efficacy of Patient Information Leaflets*. University of Newcastle: Newcastle upon Tyne. Accesible en línea: http://www.ncl.ac.uk/cflat/documents/Clark%5E1998-ensuring_readability_Summary.pdf

Wolfer, S. 2015, "Comprehension and comprehensibility". En: K. Maksymski, S. Gutermuth & S. Hansen-Schirra (eds.), *Translation and Comprehensibility: Arbeiten zur Theorie und Praxis des Übersetzens und Dolmetschens*, vol. 72. Berlín: Frank & Timme, pp. 33-52.

Wüster, E. 1979 [1998], *Introducción a la Teoría General de la Terminología y a la Lexicografía Terminográfica*. Barcelona: IULA, 19, Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Barcelona.

Zethsen, K.K. 2009, "Intralingual Translation: An Attempt at Description", *Meta: journal des traducteurs / Meta: Translators' Journal*, vol. 54, no. 4, pp. 795-812.

Anexo I: Texto original

EFFECTOS SECUNDARIOS DEL TAXOL



HOSPITAL DE DIA
SERVICIO **DE** HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA MÉDICA HOSPITAL CLINICO
UNIVERSITARIO **DE** VALENCIA

La medicación que va a recibir se llama **PACLITAXEL (TAXOL)**:

TOXICIDAD

La medicación intravenosa puede en casos excepcionales invadir los tejidos próximos si se salen de la luz de la vena. Avise inmediatamente si nota en algún momento de la administración del tratamiento que siente dolor o escozor en la zona de punción. Podría lesionar el tejido donde se produjera la extravasación.

REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD O ALERGIA

La primera o la segunda vez que se le administre el tratamiento, puede aparecer en los primeros minutos, dificultad para respirar, picor generalizado o mareo, avise inmediatamente. Se solucionará parando la administración de la medicación y/o administrándole algún fármaco. No suele aparecer después de la segunda administración.

MAREO-SOMNOLENCIA: Puede aparecer durante la administración y esta relacionado con el disolvente que se emplea para diluir el fármaco, puede mejorar descendiendo el ritmo de la administración del tratamiento.

DOLORES MUSCULARES: Pueden aparecer a las 24-48 horas después de la terapia. Suelen ser erráticas y aparecer en hombros, caderas, muslos, pared abdominal o área lumbar. Son efecto del aceite de cremofor utilizado como disolvente. Se recomienda paracetamol para su control. No responden a otros analgésicos y suelen desaparecer a los 5 días de manera espontánea

PARESTESIAS son la toxicidad neurológica periférica más común. Se caracteriza por alteraciones en la sensibilidad, sobre todo en pies y manos que se describen como pinchazos u hormigueo. Puede comenzar a las 24-48 horas del tratamiento. Las parestesias son acumulativas según el número de ciclos y pueden empeorar incluso al acabar el tratamiento. Pueden transformarse o agravarse con sensación de adormecimiento o acorchamiento en los pies, que produce ataxia sensitiva (inestabilidad en la marcha por insensibilidad en los pies), con caídas ocasionales al subir escalones. Desaparecen siempre, aunque pueden persistir durante meses después de haber acabado el tratamiento.

CAIDA DEL CABELLO REVERSIBLE: comienza a las tres semanas de la infusión y se revierte a los dos meses de haber acabado el tratamiento.

ALTERACIONES EN EL RITMO CARDÍACO, tales como bradicardia, taquicardia o extrasístoles aunque raramente son causa de suspender o detener el tratamiento.

VOMITOS, DIARREAS Y MUCOSITIS son poco frecuentes.

MIELOSUPRESIÓN: La principal toxicidad es la neutropenia (descenso de los neutrófilos) El pico mas bajo, suele ocurrir del día 8 al 10 y su recuperación es rápida del 15 al 21. Esta rápida recuperación permite su asociación con otros fármacos mielo supresores. No requiere profilaxis con factores estimulantes de crecimiento granulopoyético (fármacos que aceleran la recuperación de neutrófilos en sangre) Anemias severas (descenso de la hemoglobina) o trombopenias (descenso de las plaquetas) son inusuales en estos pacientes, apareciendo solo en pacientes debilitados, con tratamientos anteriores.

Recomendamos que durante los días que tenga la cifra de neutrófilos más baja no se exponga a aglomeraciones y evite el contacto con personas que

padezcan algún proceso infeccioso durante todo el tratamiento.

Si mantiene relaciones sexuales evite el embarazo durante el tratamiento por los posibles riesgos de malformaciones fetales. Esperamos que esta información haya sido de su ayuda.

TELEFONO DE URGENCIAS: Para consultar cualquier duda, de lunes a viernes de 8h a 20horas, a través del hospital de día, teléfono fuera de este horario o en fin de semana en el teléfono 3862600 solicitando la comunicación con el oncólogo de guardia.

Anexo II: Texto mejorado con imágenes

GUÍA PARA PACIENTES

Servicio de Hematología y Oncología Médica
Hospital de Día
Hospital Clínico Universitario de Valencia
Avda. Blasco Ibáñez, 17
46010, Valencia

EFECTOS SECUNDARIOS DEL TAXOL® (PACLITAXEL)



Consultas externas (citas): 963862600 extensión 61992 para cambiar o consultar algo relacionado con su cita.

Consultas externas enfermería: 963862600 extensión 51058 para poder contactar o dejar un recado a su médico.

Consultas telefónicas o atención a urgencias: 659508460 para consultas relacionadas con los efectos secundarios de su tratamiento o urgencias.

Consulta de enfermería de hospital de día: 963862600 extensión 51305 para consultar el resultado de la analítica del día para recibir tratamiento.

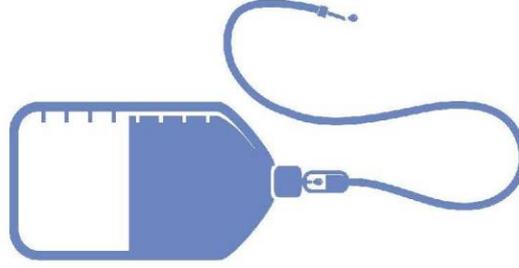


Imagen de Jhun Capaya, de The Noun Project

El medicamento que va a recibir como parte de su tratamiento de quimioterapia se llama Taxol® (paclitaxel). Este folleto proporciona información sobre los efectos secundarios que podría experimentar así como algunas pautas para mitigar los síntomas.

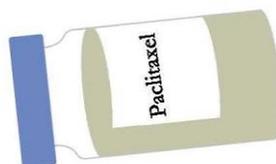
Los efectos aparecen agrupados según el momento en el que pueden manifestarse. Recuerde que no todas las personas sufren efectos secundarios y que no tiene por qué experimentar todos.

1. Efectos que pueden aparecer durante la administración del tratamiento

Reacción de hipersensibilidad o alergia. Se puede producir durante los primeros minutos. Avise inmediatamente si tiene dificultad para respirar, picor generalizado o mareo. Para solucionar estos efectos, el personal sanitario detendrá la administración intravenosa o le suministrará otro medicamento. Las reacciones

alérgicas pueden aparecer la primera o la segunda vez que se le administre Taxol®. No suelen aparecer después de la segunda administración.

Sensación de sueño o mareo. Este efecto se produce a causa del disolvente que se emplea para diluir el medicamento. Avise al personal sanitario, que, en caso necesario, reducirá el ritmo de administración del medicamento.



Nota importante

Si mantiene relaciones sexuales, evite el embarazo durante el tratamiento por los posibles riesgos de malformaciones fetales.



Más información

Para ampliar información o consultar cualquier duda, puede llamar al Hospital de Día de lunes a viernes de 8 h a 20 h.



Fuera de este horario o durante los fines de semana, puede llamar al 96 383 26 00 y solicitar la comunicación con el oncólogo de guardia.

3. Efectos que pueden aparecer a los 8 o 10 días

Disminución del número de células sanguíneas (mielosupresión). El medicamento puede hacer que la actividad de la médula ósea disminuya, lo que provoca un descenso del número de glóbulos blancos (neutropenia), glóbulos rojos (anemia) y plaquetas (trombopenia).

El efecto más frecuente es el descenso de glóbulos blancos, un tipo de células que se encarga de proteger al cuerpo contra las infecciones. Para prevenir infecciones, durante todo el tratamiento y, especialmente, durante los días en que tenga la cifra de glóbulos blancos más baja, debe evitar las aglomeraciones así como el contacto con personas que padezcan algún proceso infeccioso. El nivel más bajo de glóbulos blancos se da de 8 a 10 días después de la administración del medicamento. El número de glóbulos blancos generalmente se recupera de 15 a 21 días después de la administración del medicamento.

La disminución del número de glóbulos rojos y de plaquetas es poco frecuente, y solo se da en pacientes que ya han recibido otros tratamientos con anterioridad.

Pinchazos y hormigueos (parestesias). Se trata de alteraciones de la sensibilidad que se producen con bastante frecuencia. Se manifiestan con sensación de pinchazos, ardor, hormigueos o falta de sensibilidad, sobre todo en los pies y las manos. También puede tener dificultad para abrochar botones, escribir o coger objetos. Tome precauciones cuando maneje objetos afilados, o muy fríos o muy calientes.

Estas alteraciones van aumentando en función del número de ciclos e, incluso, pueden empeorar al acabar el tratamiento. Por ejemplo, la sensación de adormecimiento o acorchamiento en los pies puede llegar a provocar inestabilidad en la marcha (ataxia sensitiva) y aumentar el riesgo de caídas al subir escalones. Todos estos efectos desaparecen siempre, aunque pueden persistir durante unos meses después de haber acabado el tratamiento.



4. Efectos que pueden aparecer a las pocas semanas

C caída reversible del cabello (alopecia). Se produce por el efecto del medicamento, que interrumpe bruscamente el proceso de crecimiento del cabello. Esta caída puede darse en cualquier parte del cuerpo y es completamente reversible. Aproximadamente dos meses después de haber acabado el tratamiento, el cabello comienza a crecer de nuevo.



5. Otros efectos



Alteraciones en el ritmo cardiaco. El medicamento puede producir que el ritmo al que late el corazón sea más lento (bradicardia), más rápido (taquicardia) o irregular (extrasístoles).

Este tipo de alteraciones raramente obliga a suspender o detener el tratamiento.

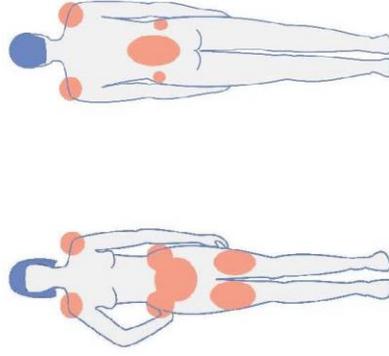
Inflamación de la mucosa oral (mucositis). Aunque este efecto es poco frecuente, se pueden inflamar las mucosas de la boca, la garganta o los labios, lo que en ocasiones provoca dolor y produce llagas.

Vómitos y diarrea. Estos trastornos son poco frecuentes.

Salida de líquido fuera de la vena (extravasación). En casos excepcionales, el medicamento puede salirse de la vena y lesionar los tejidos de alrededor. Avise inmediatamente si en algún momento de la administración del tratamiento nota dolor o escozor en la zona de punción.

2. Efectos que pueden aparecer a las 24-48 horas

Dolores musculares. Pueden aparecer en distintas partes del cuerpo (los hombros, las caderas, los muslos, la pared abdominal, el área lumbar, etc.) e ir cambiando de lugar. Son efecto del disolvente utilizado para administrar el medicamento. Para aliviarlos, puede tomar paracetamol (otros analgésicos no son eficaces). Los dolores suelen desaparecer aproximadamente a los 5 días de manera espontánea.



Anexo III: Encuesta

Encuesta sobre el uso de imágenes en guías para pacientes

Antes de realizar la encuesta, debe haber leído los textos en su totalidad y con detenimiento.

1. En los textos anteriores, ¿las imágenes le permiten comprender mejor el contenido de los mismos? Califique su valoración con *nada*, *poco*, *bastante* o *mucho*.

Puntos	Valoración			
Facilitan la lectura	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Mejoran la comprensión	Nada	Poco	Bastante	Mucho

2. De las siguientes imágenes, marque con una X la que cree que representa el concepto indicado con mayor claridad y con cuál se siente más cómodo. Por favor, observe y compare las imágenes de cada tabla antes de marcarlas.

Tabla 1

<i>quimioterapia</i>	Claridad	Comodidad
		
		
		

Tabla 2

<i>dolores musculares</i>

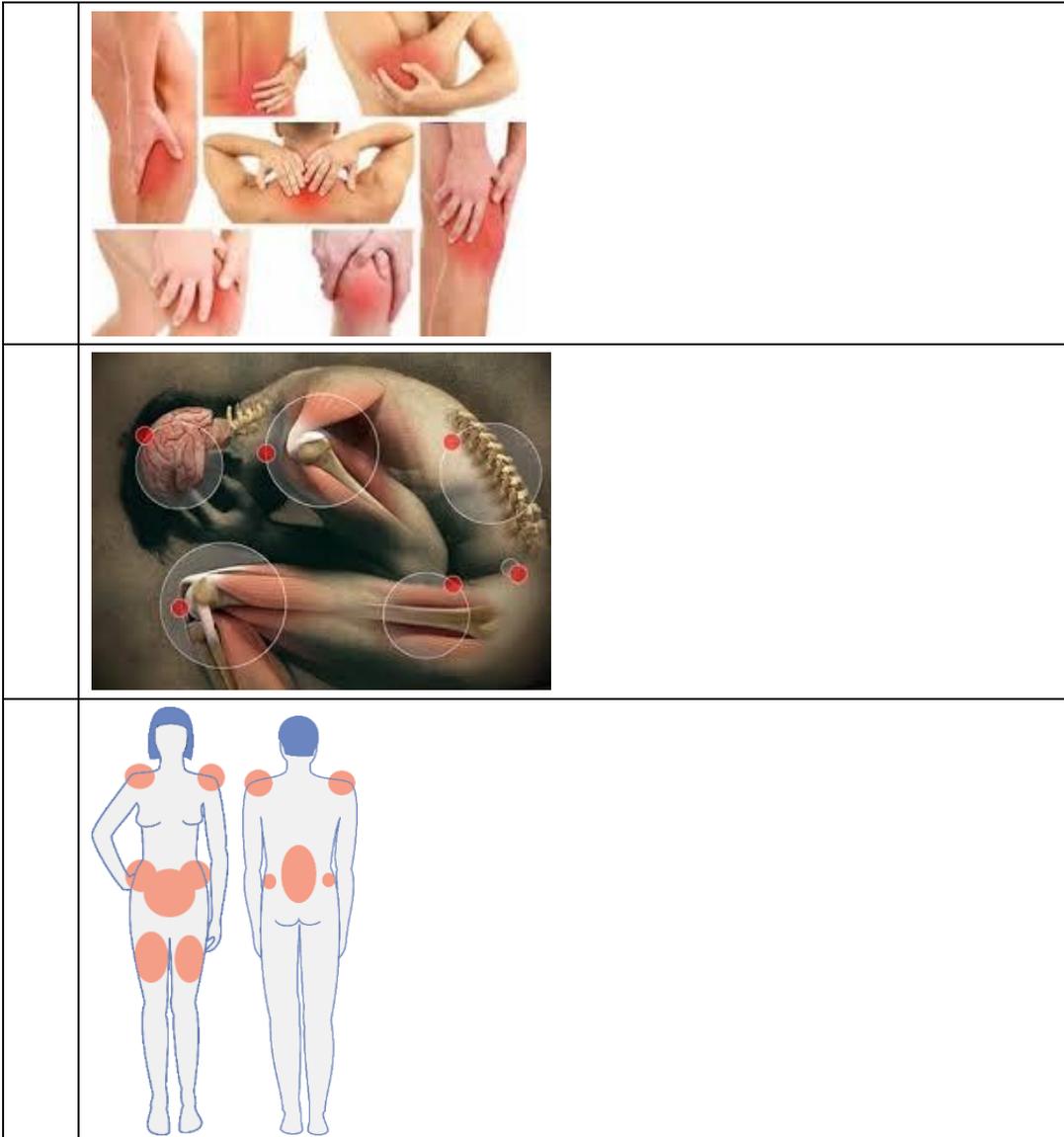


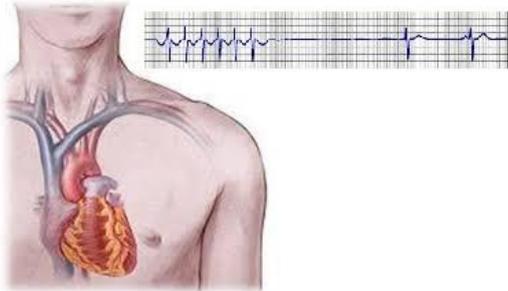
Tabla 3

	<i>parestesia</i>
	
	
	

Tabla 4

	<i>alopecia</i>
	
	
	

Tabla 5

	<i>alteración del ritmo cardiaco</i>
	
	
	

3. Indique qué otros conceptos de los que aparecen en el texto sería necesario representar gráficamente.

Este folleto proporciona información sobre los <u>efectos secundarios</u> que podría experimentar así como algunas pautas para mitigar los síntomas.	
Las reacciones de <u>hipersensibilidad</u> pueden aparecer la primera o la segunda vez que se le administre Taxol®.	
El <u>mareo</u> se produce a causa del disolvente que se emplea para diluir el medicamento.	
En ocasiones, cuando el medicamento se sale de la vena, la <u>extravasación</u> puede lesionar los tejidos de alrededor.	
Las frecuentes alteraciones de la sensibilidad que se manifiestan con sensación de pinchazos, ardor u hormigueos, sobre todo en los pies y las manos, se denominan <u>parestias</u> .	
La sensación de adormecimiento en los pies puede llegar a provocar <u>ataxia sensitiva</u> , es decir, inestabilidad en la marcha.	
El medicamento puede provocar <u>mielosupresión</u> y hacer que la actividad de la médula ósea disminuya, lo que provoca un descenso del número de células sanguíneas.	
La <u>mucositis</u> es un efecto secundario poco frecuente; se pueden inflamar las mucosas de la boca, la garganta o los labios.	
Los <u>vómitos</u> y la diarrea son trastornos son poco frecuentes.	
Aunque la <u>diarrea</u> no suele ser peligrosa, es importante detenerla lo antes posible.	
Otros (especifique cuáles):	

4. En relación con las imágenes que aparecen en el texto, ¿le parece que los siguientes puntos facilitan la lectura de los textos? Califique su valoración con *nada, poco, bastante o mucho*.

Puntos	Valoración			
Tamaño de la imagen.	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Color de la imagen.	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Posición de la imagen.	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Cantidad de imágenes.	Nada	Poco	Bastante	Mucho
¿Le parece que el significado de las imágenes es fácil de interpretar?	Nada	Poco	Bastante	Mucho
¿Le parece que las imágenes complementan la información del texto?	Nada	Poco	Bastante	Mucho

Para terminar, le agradeceríamos que respondiese a las siguientes preguntas.

5. Año de nacimiento

.....

6. Sexo

Femenino Masculino

7. ¿Cuál es su nivel más alto de estudios?

- Estudios primarios incompletos
- Educación primaria (estudios de graduado escolar, EGB hasta 8º)
- Educación secundaria (bachiller, BUP, FP o similar)
- Estudios universitarios

8. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde su último tratamiento?

- Menos de 1 año
- De 1 a 5 años
- De 6 a 10 años
- Más de 10 años

Anexo IV: Guion del grupo de discusión

Focus group sobre el uso de imágenes en textos médicos para pacientes

Objetivo: conocer la opinión y experiencia de los pacientes acerca del uso de imágenes en textos especialmente concebidos y redactados para ellos.

Duración: 15-30 min

Temas:

- Uso de imágenes en textos médicos dirigidos a pacientes
- Beneficios de la ilustración de textos para pacientes
- Tipos de imágenes útiles para representar con claridad conceptos médicos
- Comunicación no verbal entre médico y paciente.

Preguntas

1. ¿Consideran que las imágenes ayudan a comprender conceptos médicos?
2. ¿Suelen aparecer imágenes en los textos médicos dirigidos a pacientes? ¿Son útiles? ¿Por qué?
3. En caso afirmativo, ¿qué tipo de imágenes suelen ser? (Fotografías, dibujos, diagramas, esquemas, etc.)
4. ¿De qué manera espera que las imágenes les ayuden a leer y comprender mejor un texto? [Mostrar diapositiva 1]
5. A veces, los textos dirigidos a pacientes se ilustran con imágenes solo para adornarlos o hacerlos más atractivos, ¿es necesario que un texto médico dirigido a pacientes sea atractivo visualmente? ¿Por qué? [Mostrar D2]
6. ¿Qué papel deberían tener las imágenes, además de ser elementos decorativos?
7. ¿Cree que los profesionales sanitarios deberían usar imágenes para comunicarse mejor con sus pacientes? ¿En qué casos?
8. ¿Cree que serían útiles para comunicarse con pacientes que no hablan la misma lengua que el personal sanitario? ¿Y para personas que no tienen apenas conocimiento médico aunque hablen la misma lengua? [Mostrar D3]
9. ¿Qué características debería tener una imagen para representar con claridad un concepto médico, como por ejemplo el dolor de espalda? ¿En color o blanco y negro? ¿Imágenes grandes o pequeñas? ¿Realistas como las fotografías, o más esquemáticas como dibujos?
10. ¿Qué imágenes podrían resultar poco agradables o incluso herir la sensibilidad de los pacientes? En un texto para pacientes, ¿valora la claridad de una imagen aunque muestre explícitamente algo que puede no ser agradable, o prefiere una imagen menos explícita que no cause aversión?
11. ¿Qué hace que una imagen resulte desagradable? Y cuando es desagradable, ¿lo es para todos por igual?
12. ¿Cree que hay diferencias en los tipos de imágenes que usan los especialistas en textos dirigidos a otros especialistas y las que usan en textos para pacientes? [Mostrar D4]

Anexo V: Diapositivas del grupo de discusión

Diapositiva 1

GUIAS DE INFORMACIÓN

¿Cómo se diagnostica la EPOC?

La única forma de saber si usted padece una EPOC es mediante una prueba que se llama espirometría.

La espirometría mide objetivamente si los bronquios están obstruidos. Se hace mediante un aparato que mide el aire que se expulsa después de una inspiración profunda.



¿Por qué el tabaco causa EPOC?

Fumar o respirar humo de tabaco provoca inflamación bronquial crónica, obstrucción progresiva de los bronquios y destrucción del pulmón.



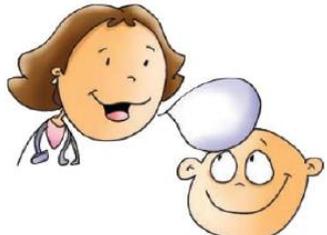
Aunque el tabaco es la causa fundamental, no es la única. Respirar humos en determinados trabajos, en la cocina o calentando el hogar con combustibles fósiles, puede favorecer o incluso causar una EPOC.

Diapositiva 2

¿LA HOMEOPATÍA, ACUPUNTURA Y OTRAS MEDICINAS ALTERNATIVAS, SON EFICACES PARA EL ASMA?

No han demostrado científicamente eficacia en el asma.

Es recomendable que si sigue algún tratamiento alternativo informe a su médica o médico, porque algunos tratamientos considerados "naturales" también pueden presentar efectos secundarios.



Diapositiva 3

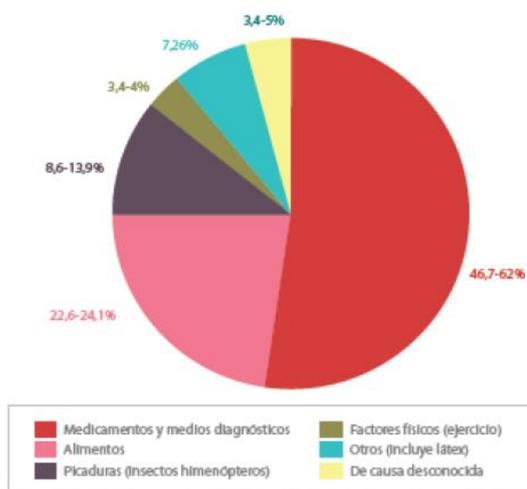
GUÍAS DE SALUD | PROCESO ASMA

Hay que tomarlo durante largos períodos de tiempo aunque no tenga síntomas. Existen varios tipos de estos medicamentos, siendo los más eficaces los corticoides inhalados (budesonida, fluticasona, triamcinolona, beclometasona). También son útiles los inhibidores de leucotrienos, que se toman por vía oral. Junto a ellos, otros medicamentos como los broncodilatadores de acción prolongada (formoterol, salmeterol) pueden contribuir al control del asma a largo plazo.



Diapositiva 4

Causas de anafilaxia más frecuentes en España



Todo sustancia que pueda ocasionar una anafilaxia se conoce con el nombre de ALÉRGENO.

Las causas más frecuentes de anafilaxia son:

Alimentos, fármacos y picaduras de insectos himenópteros (abejas, avispas).



Los alimentos son la causa más importante en la infancia y los fármacos son más frecuentes en adultos.

Según la edad, los alimentos más frecuentemente implicados son:



En niños: Huevo, leche, frutos secos, pescado y marisco

En adultos: Frutos, frutos secos, marisco y pescado

Anexo VI: Transcripción del grupo de discusión

Coordinador: C
Ayudante: A
Participante 1: P1
Participante 2: P2
Participante 3: P3
Participante 4: P4
Participante 5: P5

A: Ahora os vamos a preguntar un poquito... hay cuatro imágenes ya solo. Habéis terminado con las encuestas ya, entonces.

C: Bueno, la pregunta sería de qué manera las imágenes te ayudan a comprender y leer mejor el texto. ¿En qué sentido la imagen ayuda a apoyar al texto? O al revés, a lo mejor es el texto el que apoya a la imagen, ¿cómo lo percibís? Aunque no sea del mismo tema que hemos visto antes.

A: ¿Son útiles en este caso las imágenes?

C: Espirometría, no... que haya ahí un dibujo...

P1: Esta prueba sí que se puede poner. Hay pruebas que, si te ponen la imagen, no te las haces.

C: ¿No te las haces?

P1: Hombre, no.

P2: Mejor saber a lo que no vas.

P1: Hay pruebas que son más agresivas. Claro. Esto de ver un hombre respirando...sí.

C: Entonces, alguna prueba sí que convendría y otras no.

P1: No hay pruebas que si te ponen la imagen de la aguja que te van a clavar o lo que sea, dices...

C: Es que, en este caso, sí que

P3: Ah sí, ¿tú piensas eso?

P1: Yo pienso que sí.

P3: Si tú ves una imagen que te... de la prueba, ¿tú no te la harías?

P1: Yo, sí.

P2: Por precisión sí, pero cuando me subieron como a los coches ahí arriba y desde abajo a pincharme, antes de entrar en quirófano, yo no quería saber lo que estaba haciendo el médico desde abajo. A ti no te subieron así en alto, como a los coches, en los talleres, cuando van a cambiar

P3: A mí, no.

P2: Pues a mí, sí. Yo no sabía...

P5: Pero, por ejemplo, de una biopsia, ¿cómo pones una imagen? Dices, pues prefiero entrar y que me den el pinchazo... pero ¿cómo pones...? Claro, o de yo qué sé... una endoscopia de esas que te ponen... ¿cómo pones una imagen de esa prueba? Dices, eso a mí, no. Prefiero ir a ciegas.

P2: Es que según qué cosas, prefieres no saber.

P5: De las pruebas médicas yo, sí.

P2: Te haces lo que te dicen. Pero muchas veces dices, pues bueno, me suben arriba como a los coches, pues ya me cambian el aceite o lo que quieran.

C: Ya...

P2: Y era para ponerme un arpón, antes de entrar en quirófano, pero yo no quería saber que me subían hasta arriba y el médico abajo.

P4: Evidentemente, si te dicen que te van a hacer una biopsia y te dibujan que te van a hacer un pinzamiento, eh... ¿Cómo se diagnostica un cáncer? Con una biopsia,

P1: Te van a decir: "te vamos a pinchar". Vale.

P4: Te van a pinchar. Te van a hacer un pinzamiento. Te van a hacer un *clac*, ¿plasmarlo en dibujo?

C: Un dibujo como este, por ejemplo, es realista, pero no es una foto, es un dibujo.

P4: Aquí está el aparato.

P1: Que te ponen anestesia, porque tiene anestesia, y que te pegan un...

P4: Para mí no es necesario.

C: No es necesario.

P1: No, no.

P2: Para mí sobra.

C: Pero, para ti, sí. Sí que te resulta útil para entender la prueba.

P3: Pues, para mí, sí. Así sé a lo que voy.

P1: Para mí, no.

C: En este caso sería dejar el término de la prueba, en este caso espirometría, o poner la imagen que es mucho más potente, tiene muchos más detalles, mucha más información icónica, que el término en sí, que puede incluso quedar desdibujado, si no es un término con el que estés familiarizada, ¿no? Es que es un tema de debate, porque ¿qué prueba sí? ¿Qué prueba no? ¿Una imagen más realista? ¿Una imagen menos realista? Porque aquí no valdría una imagen simbólica.

P1: No, no.

P3: No, ahí no.

C: Porque el símbolo reduce demasiado los rasgos del concepto, entonces...

P2: Esa imagen me encanta.

C: Esta, este tipo de imagen, ¿no?

P2: Con el texto ese me chifla.

P4: Claro. Si lo haces con gusto, a lo mejor... si me hacen un dibujo con gusto...

C: Primera diapositiva, ¿vale?

P4: ¿Tú no has visto la sala de extracciones que hay una foto de lo que es un cateterismo ahí...

P2: Es que no hace falta se Freddy Kruegger, así de asesinato, pero un dibujo que te plasme...

P3: Que te hagas una idea...

P2: Que te hagas una idea... no te van a hacer ahí con lo que te van a hacer realmente. Luego cuando vas allí, ya te lo comes con patatas, pero... saber que vas a ir allí y que te van a pinchar, que te van a pinchar y te van a hacer un pellizco.

P4: Yo con esa explicación me vale, no necesito plasmarlo en un dibujo, para ciertas pruebas.

P5: Si te van a hacer una espirometría, ¿tú ese dibujo lo ves bien?

P3: Sí.

P5: ¿Alguna vez te han hecho eso?

P3: Sí, yo alguna vez lo he hecho y es explicativa.

P1: Sí, a mí me lo han hecho también y es tal cual.

P2: Sí, eso sí. Y es así.

P5: Pero, ¿por qué? ¿Porque esta no duele?

P2: Porque es otro tema, ja, ja.

P5: Con esta también te pueden diagnosticar un cáncer de pulmón.

P2: Ya lo sé. Sí, claro. La capacidad pulmonar es lo que mide la espirometría.

P3: Sí, pero solo tienes que soplar.

C: Ya.

P2: Claro. Coger aire y soplar, aguanta, aguanta, aguanta.

P5: No es dolorosa. Yo voy a que no es dolorosa.

P3: No te tienen que pinchar, no te tienen que...

C: Pero es verdad que con esta imagen tú te visualizas a ti misma en ese momento. Y ves que, bueno, que es viable, que es posible hacerlo, y no pasa... Se queda ahí.

P3: Sí.

C: Es algo mucho más palpable que el concepto abstracto *espirometría*.

P1: Sí, una espirometría no tenemos por qué saber que es soplar...

P4: Sí, es mucho más cómodo de entender y mucho más claro, porque se cumple mucho todo lo de antes.

C: La claridad conceptual... y la comodidad también, ¿no?

P4: Sí, también.

P3: Sí.

C: Este soy yo, me pongo ahí y tal.

P1: O quizás es porque yo sí que he hecho la prueba... Eso también puede contar. Si yo soy una persona que nunca me he hecho la prueba y veo este texto y esta imagen a lo mejor cambio haberla hecho.

P2: Yo no me he hecho esa prueba nunca y lo he entendido clarísimamente solamente mirando el dibujo.

C: Solamente mirando el dibujo...

P2: Y no he tenido que leer el texto, de hecho, lo he pasado.

C: Es que, a veces, para agilizar la comprensión conceptual, imágenes bien hechas como esta, pues, te ahorran un párrafo o dos de texto.

P3: Claro, si pone aquí a una señora con un goterito bien cuidado y tal, pues también.

C: Pues también, pero no como está en la encuesta.

P4: Yo le doy la razón a P3 en lo de la prueba, para mí sí, lo que pasa es que yo no soy ni dibujante, ni sé hacer las imágenes estas conceptuales como debería...

P3: Claro.

C: Claro.

P4: Hay gente que es experta en estas cosas y sabría cómo plasmar esta situación. A lo mejor efectivamente esta imagen, con este aparato y este señor es menos complicada que hacer una imagen con una biopsia para que quedara todo claro, todo el proceso y no sé qué. Pero como poderse hacer, seguro que hay alguien que lo puede hacer.

C: Sí. Diseñadores gráficos que se dedican a esto.

P1: Hombre, lo ideal sería que fueran imágenes no alarmantes.

C, P2, P3, P4, P5: Claro.

P1: Por eso la realidad, no. Mejor un dibujo...

P2: Es que las que yo he visto por los hospitales y tal son las imágenes tal cual.

P1: Figuras realistas.

P2: Dices "madre mía", entre poner esta imagen y no poner ninguna, os la podáis ahorrar.

C: Claro, claro. Porque el efecto emocional no compensa, digamos, la comprensión del concepto. Es como que hay en lucha ahí dos cosas... que se pueden armonizar porque luego hay posibilidades de armonizar. Bueno aquí tenemos la segunda... esta es más típica, la de los pulmones.

P3: Está más vista.

C: Sí, más vista. En la segunda diapositiva, la pregunta es...

P4: Esta no dice nada, nada, nada.

C: Claro. El tema de adornar un texto para hacerlo más ligero, más informal, más amable, menos grave, menos... En este caso se refiere a otros tratamientos...

P3: A medicina complementaria.

A: ¿Para vosotros es necesario que los textos estén adornados?

P4: No siempre.

P2: Porque quede bonito, no. Si no dice nada como este...

P1: Una doctora y un niño.

P2: A mí me ha hecho leerlo dos veces. ¿De qué va? ¿Qué sentido tiene esto? ¿Qué relación tiene?

C: Claro. Es que, a veces, vemos imágenes que están por mera decoración y más que nada despistan.

P5: Confunden.

C: En la tercera...

A: ¿Y para qué querríais que fueran las imágenes? ¿Para recordar lo que está puesto en el texto? ¿Para explicar cosas que están en el texto, pero así te explican cosas nuevas?

P4: Es que un dibujo bien hecho te lleva al texto, o sea, lo ves y automáticamente ya estás visualizando la explicación. O sea, te lleva a ver la explicación, pienso.

P1: Sí, que lo normal es que tú al principio lo leas, pero luego cuando vuelves a revisar no hace falta siquiera que vuelvas a leerlo, solamente con ver la parte gráfica te recuerda todo el texto.

C: Sí, la tercera tiene que ver con la comunicación con personas con idiomas y culturas distintos.

P2: ¿Cuál?

C: Intentar explicar un proceso mediante imágenes. No sé si tenéis alguna experiencia...

P2: Ah, esto es solamente para imágenes y no texto.

C: Sin texto, sí.

P2: Pues yo no me entero de nada. Pero, ¿tú sabes por qué? Por esto que habéis dicho antes. No veo la boca, no veo el aparato que está metiéndose en la boca. El tamaño y la claridad del dibujo a mí no me llega.

C: No llega.

P2: Porque no veo bien, será por esto. Pero no me llega lo suficiente, es decir, hay un muñequito, pero lo que realmente te interesa ver es la zona de la boca y lo que tiene en la mano.

P4: Yo he tenido que leer el texto para entender lo que está pasando aquí.

P1: Es que no sabes qué pasa.

P3: Un barman.

P2: Yo en este muñequito de aquí abajo, esto que tiene en la mano, porque tienes aquí uno grande, pero... no veo bien lo que hace ni con el bebé, el brazo... No, no lo veo.

A: Son diferentes inhaladores.

P2: Sí, sí, pero tienes que saber de qué están hablando. Yo que no soy asmática ni he tenido relación con el asma, pues, he tenido que leer aquí...

C: ¿No es suficiente?

P2: Una vez que lo lees, ya te haces una idea, pero...

P1: Pero es que para el niño este es gigante.

P3: Parece una coctelera.

P1: Entonces no se sabe lo que es.

P2: Y lo otro pues un biberón moderno, o sea...

P1: El tamaño sí que importa o el tipo de.

P3: Sí, el dibujito.

P1: El tipo de diseño del dibujo, que no está... a mí no...no me gusta.

P2: No está acertado.

P1, P3: No.

A: Imaginaos, por ejemplo, que en vez de ser cuatro filas de cosas diferentes fuera solo una y más grande. Pero veis, está explicando con diferentes imágenes una secuencia, es como cuando estás montando un mueble: primero tienes dos patas. ¿Eso creéis que puede ser útil para comunicarse con gente que no tiene conocimiento?

P1, P3: Sí

P2, P4: Claro, claro.

P5: Totalmente.

P1: Pero tienen que ser dibujos claros.

P4: Pero tiene que estar claro.

A: Este dibujo no está claro.

P3: Eso que estás diciendo tú, pero con un dibujo claro. Por supuesto, la secuencia tiene que estar, pero siempre y cuando la imagen que está secuenciada, las imágenes que están en la secuencia sean claras y que se vea lo que lleva en la mano.

P5: Que se entienda.

C: Hay un ejemplo muy interesante que son los manuales de Ikea, que son solamente imágenes, no hay texto.

P4: Yo me pierdo todas las veces.

P5: No los he visto.

C: ¿Sí? Pues yo siempre monto un mueble de Ikea, me llaman mucho la atención porque es que es clarísimo, no hay nada de texto. Claro, se ahorran todas las traducciones a todos los idiomas. Ahora, el diseño visual de la información es impresionante. Eso se habrá testado mil veces con usuarios para comprobar que... Entonces, claro, aquí hay seguramente un trabajo que hacer en este campo de contar un proceso sin texto, simplemente con imágenes.

P3: Sí.

P2: Tienes que ser buen dibujante.

P1: En este que está con el bebé, pues, el primero sí, es un inhalador, pero es que luego ya no se ve. Se ve a la mamá y al bebé pero...

P4: Si no se ve, no sabes si tiene un biberón o un inhalador, si el inhalador se enchufa al biberón de alguna manera, entonces, claro, no explica.

C: No explica. Y ya...

P5: Yo el de abajo, que me lo han recetado a mí.

C: ¿El de abajo?

P3: ¿Sí?

P2: Sí, a mí también.

P5: En el prospecto, para explicarme yo... porque nunca había visto eso, que lo acababan de sacar nuevo, esa especie de inhalador.

C: Ajá.

P5: Pues haces así. Para explicar cómo me lo tenía que tomar, con lo que veo aquí, es más o menos así, pero es preciso una explicación para... porque yo cuando vi el aparato la primera vez, porque yo he visto inhaladores de Ventolín que haces flus, flus, aspiras y ya está. Pues yo cuando me dieron este nuevo, yo no sabía por dónde coger este aparato. E incluso en el prospecto este de cómo te lo explica, yo creo que haría falta una cosa así, como estoy viendo, a una persona haciendo las fases.

C: Claro.

P5: Porque en el prospecto ponía cómo lo tenía que hacer, luego van unos números, que cada inhalación lleva un número y va descontando, son 200 inhalaciones, sí. Y cada vez que me hago dos inhalaciones eso va restando. Entonces va haciendo, clac, clac.

P1: Eso una persona mayor...

P5: Claro, pues...

P4: Le da un patatús.

P3: Pues hace como que se lo pone y no le llega nada.

P4: No le llega.

P2: Tienes que aspirar para adentro.

P5: Y entonces estoy viendo que al niño...

C: Sí.

P5: Lo hace... Abre la carcasa,

C: En la tercera.

P5: En la tercera, luego chupa...

P1: Santa Lucía que te conserve la vista, porque yo no veo nada.

P2: Nada. Pero porque nosotras no hemos visto nunca el aparato ese.

P3: Claro. Pero se supone que es la primera vez que lo vez, cuando...

P5: Pues eso es lo que me pasó a mí cuando me lo recetaron. Que no sabía por dónde coger el aparato. Entonces sí que te digo yo que esto es informativo, pues está bien, pero con unos dibujos...

P3: Claro, pero si quitas el inhalador parece que es un chaval en una discoteca consumiendo algo.

P2: Bien, pintado sí.

P3: Podría servir para explicar cualquier cosa.

C: Y ahora ya en la última diapositiva está la cuestión del tipo de imágenes, de apoyos visuales, recursos visuales en general, que utilizan los profesionales y los que se utilizan más en la divulgación, digamos, en la trasmisión de conocimientos en este contexto entre profesionales y pacientes. ¿Hasta qué punto se podrían utilizar también los recursos que utilizan los profesionales, como el típico quesito, gráfico? Y, ¿hasta qué punto convendría más usar recursos más divulgativos? A lo mejor no hay una división tan férrea entre una cosa y la otra, porque al final todos hemos visto este tipo de gráficos mil veces, en nuestros trabajos, en la prensa, en cualquier sitio, ¿no?

P1: Hombre, la gente es muy perezosa para interpretar un gráfico, ¿eh?

C: ¿Sí?

P3: Por eso.

P1: Para el color, buscar...

C: Es buscar el color...

P2: Sí, yo con lo de los alérgenos de los alimentos, que ponen... tienes que buscar...

P3: Te quedas mejor con la imagen de la...

P4: Es mejor dibujitos.

P5: Directamente de la alimentación.

P1: Interpretar un gráfico, a veces...

A: Entonces, digamos, todo lo que no sea para especialistas, mejor cuanto más...

P4: Visual.

A: visual. Hemos hablado que vuestra preferencia sería por dibujos más simbólicos, más esquemáticos.

P1: Siempre que sea posible.

A: Más que fotografías, más que imágenes reales.

P5: Para mí, sí.

P2: Sí.

C: Bueno, en el caso de la técnica, hemos comentado lo de... que no es ni el símbolo ni la fotografía, es como un dibujo... con detalles, pero es un dibujo. No es una foto realista.

A: Digamos que lo que provoca más rechazo son las fotografías reales de...

P4: Los dibujos realistas que estaban ahí, no eran fotos, eran dibujos, no me han gustado.

C: ¿Los de las zonas de dolor?

P4: Sí, los de las zonas de dolor... lo veo muy complicado, además, cuando lo comparaba con el otro dibujo de los muñequitos con los... Lo ves ahí, tal cual, no necesitas esa imagen de...

P1: La persona doblada...

P4: Sí, la persona doblada allí...

P3: Sí, yo estoy también de acuerdo con ella.

C: Cuanto más simple mejor.

P4: Para qué complicarlo más. Es tan, no sé cómo explicarme...

P2: Golpe de vista.

C: Que a primer golpe de vista se entienda.

P2, P5: Totalmente.

P1, P3: Sí.

C: Que no haya que interpretar ni acudir al texto para interpretarlo. Bueno, pues no sé si queréis añadir algo más, por nuestra parte ya... os hemos preguntado...

P4: De hecho, estas imágenes que se han utilizado con el tabaco... se han utilizado con esa idea de rechazo.

C: Sí.

P3: A mí me producen un rechazo total. Yo tengo un fumador en casa y, bueno, ahora porque usa... hace ya mucho tiempo que fuma tabaco de liar pero yo al paquete le daba siempre la vuelta. Le decía: "Mételo en una pitillera o donde sea porque es que no puedo ver eso..."

P4: Es que causa impresión.

C: Causa mucha impresión. Eso son fotos reales.

P3: Sí, claro.

P4: Por eso.

C: Esta es una foto real, pero es un dibujo...

P3: No llega a ser una foto real, pero es un dibujo bastante realista.

C: Bastante realista.

P4: Entonces, con el resto de las cosas pues lo mismo. La realidad impacta, impacta y provoca rechazo.

P5: Depende del objetivo que busques...

Todos: Claro.

C: Muy bien.

P4: Es como las campañas de seguridad vial.

C: Sí.

P2: Todo el mundo se queja de la realidad de la imagen, pero... se nota.

P3: Es que hierde la sensibilidad, pero lo busca para que sea más sangrante.

P2, C: Sí.

C: Y las de audio también, ¿eh? Las de audio en la radio de las que tú comentas, la última es... Vamos yo el otro día tuve que quitar la radio. Es muy fuerte.

P2: Yo no la he oído, pero...

P3: Es demasiado fuerte, sí.

C: Te pone los pelos de punta la banda sonora esa que han construido para...

P4: Porque han comprobado que sí que puede...

P2: Es efectivo.

C: Tener efectos.

P5: El objetivo lo cumple.

P3: Sí, es efectivo.

P4: Exactamente. Además, no te dan la imagen para que tú la veas, te dan el sonido y tú lo vas creando, entonces... tú creas la imagen y ahí, en esa imagen, tú metes a quien tú quieras. Te metes a ti misma o metes a quien tú quieras, entonces...

C: Ya.

P3: Claro, claro.

P4: Crear tú la imagen con ese sonido ya es muy fuerte.

P5: Cierto.

C: Bueno, pues muchísimas gracias por vuestra colaboración.

P5: A vosotros.

C: Toda la información que nos habéis dado es muy importante, porque es que sin ella todo esto es muy abstracto.