

La traducción de textos técnicos

INGLES > ESPAÑOL

Autoras y compiladoras

Trad. Laura V. Bruno

Trad. Ileana Luque

Trad. Laura E. Ferreyra



Facultad de Lenguas. Universidad Nacional de Córdoba
2016

Bruno, Laura V.

La traducción de textos técnicos / Laura V. Bruno ; Ileana Luque ; Laura E. Ferreyra. - 1a ed. - Córdoba : Universidad Nacional de Córdoba, 2016.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-33-1273-5

1. Traducción. 2. Tecnología. I. Luque, Ileana II. Ferreyra, Laura E. III. Título
CDD 418.02



Universidad Nacional de
Córdoba Facultad de Lenguas

ISBN 978-950-33-1273-5



La traducción de textos técnicos Inglés>Español, está distribuido bajo
una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0
Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

ISBN 978-950-33-1273-5



9 789503 312735

Trad. Laura V. Bruno

laurabruno@fl.unc.edu.ar

Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba

Es traductora de profesión y docente-investigadora de vocación. Actualmente se desempeña como Profesora Adjunta en los Traductorados de Inglés de la UNC y UNLaR y forma parte del cuerpo docente de la Especialización en Traducción a distancia de la Facultad de Lenguas, UNC. Ha dictado numerosos talleres sobre la traducción asistida por computadora y gestión de proyectos de traducción (procesos, herramientas y calidad). A nivel de investigación, su línea de trabajo es la enseñanza de la traducción especializada y el uso de tecnologías.

Trad. Ileana Luque

mileanaluque@gmail.com

Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba

Es traductora y profesora de inglés egresada de la Facultad de Lenguas, UNC. Tiene un Máster en Traducción Médico-sanitaria de la Universitat Jaume I (España). Es traductora independiente de inglés-portugués-español y se especializa en textos científico-técnicos. Actualmente, es Profesora Asistente suplente de la cátedra Traducción Técnica y profesora adscripta de la cátedra Traducción Científica de la Facultad de Lenguas.

Trad. Laura E. Ferreyra

lauraferreyra@gmail.com

Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba

Es traductora y profesora de inglés egresada de la Facultad de Lenguas, UNC. Actualmente se desempeña como Profesora Titular del Traductorado de Inglés de la UNC. Su área de estudio es la didáctica de la traducción, especialmente la inclusión de práctica pre-profesional en la formación de los futuros traductores.

“...si en tiempos anteriores la traducción de textos literarios ocupaba un lugar predominante, a partir de mitad de siglo puede decirse que la traducción especializada se convierte en el sector principal de la profesión...”

Gamero, 2001:17

BREVE RESEÑA

En consonancia con el objetivo principal de la cátedra Traducción Técnica de la Facultad de Lenguas, UNC en cuanto a que el estudiante realice traducciones directas (inglés>español) de textos especializados en el campo de las Tecnologías considerando las convenciones de los géneros textuales y la cultura de llegada, es que se ha diseñado el presente material didáctico. Las autoras buscan poner al alcance de los estudiantes una guía de contenidos y una selección de textos técnicos que les permita llevar a cabo un estudio ordenado durante su proceso de aprendizaje de la traducción especializada.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. Introducción a la traducción técnica

1.1. El perfil profesional del traductor técnico	6
1.2. La diferencia entre traducción técnica y traducción científica	7
1.3. ¿Qué se entiende por género textual?	10
1.4. ¿Qué se entiende por género técnico?	11
1.5. ¿Cómo se analiza el texto fuente antes de su traducción?	11
1.5.1. Los elementos extratextuales	11
1.5.2. Los elementos intratextuales	13
Bibliografía del capítulo	16

CAPÍTULO 2. Los géneros técnicos expositivos

2.1. El Artículo divulgativo	19
2.2. La Ficha técnica	20
2.3. La Hoja de datos sobre la seguridad de los materiales	21
Bibliografía del capítulo	26

CAPÍTULO 3. Los géneros técnicos expositivo-exhortativos

3.1. El Folleto informativo publicitario	27
3.2. La Comunicación interna de la empresa	29
Bibliografía del capítulo	31

CAPÍTULO 4. Los géneros técnicos exhortativos

4.1. El Manual de instrucciones general	32
4.2. El Manual de instrucciones especializado	35
Bibliografía del capítulo	37

<u>ANEXO</u>	38
--------------	----

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN A LA TRADUCCIÓN TÉCNICA

1.1. El perfil profesional del traductor técnico¹

La traducción técnica es, sin lugar a dudas, el tipo de traducción que tiene mayor demanda en el mercado profesional, frente a otras especialidades (jurídica, literaria, audiovisual). En la combinación concreta alemán-español constituye también, y con mucha diferencia, el tipo de traducción más solicitado, fundamentalmente debido a que Alemania es un país exportador de tecnología.

El perfil básico del traductor técnico es el del profesional que se dedica a la traducción de textos escritos (por ejemplo, software², proyectos, patentes, etc.) que tratan de cualquiera de los campos de la técnica, desde la lengua extranjera hacia la lengua materna. Otras variantes menos habituales son la traducción audiovisual técnica (por ejemplo, un vídeo divulgativo sobre el proceso de producción de chocolate), traducción a la vista de textos técnicos e interpretación de enlace, simultánea o consecutiva en empresas (por ejemplo, en reuniones o cursos de formación), así como la traducción técnica inversa. Todas estas variantes pueden formar parte en algún momento del trabajo del traductor técnico a lo largo de su carrera profesional, por lo que necesitará acudir a destrezas suplementarias en función de la variedad o modalidad de traducción técnica que afronte en cada momento (técnicas de la traducción audiovisual o de la interpretación consecutiva, por ejemplo).

¹ Los apartados 1.1., 1.2. han sido extraídos textualmente de Gamero, S. (2005). *Introducción a la traducción técnica*. Universitat Jaume I. Disponible en

<http://www3.uji.es/~gamero/traductortecnico.pdf>

² La traducción de software suele denominarse con el anglicismo “localización”, incluyendo todo el proceso de gestión del proyecto, adaptación y puesta en funcionamiento del programa en la versión de llegada.

1.2. La diferencia entre traducción técnica y traducción científica

Casi siempre se ha considerado la traducción científico-técnica como una unidad. Esto se debe en parte a que las fronteras entre la ciencia y la técnica no siempre están claras. Así, hay objetos de estudio que se afrontan desde disciplinas científicas y tecnológicas a la vez; por ejemplo, el átomo se estudia tanto desde la física como desde la tecnología nuclear. Por otro lado, algunos autores afirman que existen categorías intermedias entre la ciencia y la técnica, como por ejemplo, las ciencias aplicadas (medicina).

Por definición, la ciencia es un conjunto de saberes teóricos, y la técnica, la aplicación de esos conocimientos a la explotación industrial (ciencias tecnológicas) o a la explotación del suelo (ciencias agronómicas). La nomenclatura internacional de la Unesco presenta las siguientes ramas de los campos de la ciencia y la tecnología:

33. Ciencias de la ingeniería	3301 Ingeniería y tecnología aeronáutica 3302 Tecnología bioquímica 3303 Ingeniería y tecnología química 3304 Tecnología de computadores 3305 Tecnología de la construcción 3306 Ingeniería y tecnología eléctrica 3307 Tecnología electrónica 3308 Ingeniería y tecnología ambiental 3309 Tecnología de alimentos 33010 Tecnología industrial 33011 Tecnología de instrumentos 33012 Tecnología de materiales 33013 Ingeniería y tecnología mecánica 33014 Tecnología médica 33015 Tecnología metalúrgica 33016 Tecnología de productos metálicos 33017 Tecnología automotriz 33018 Tecnología minera 33019 Tecnología naval 33020 Tecnología nuclear 33021 Tecnología del petróleo y del carbón 33022 Tecnología de potencia 33023 Tecnología ferroviaria 33024 Tecnología espacial 33025 Tecnología de telecomunicaciones 33026 Tecnología textil 33027 Tecnología de sistemas de transporte 33028 Tecnología de operaciones unitarias 33029 Planificación urbana
--------------------------------------	---

<i>Ciencias agronómicas</i>	Química de la agricultura 3102 Ingeniería agrícola 3103 Agronomía 3104 Animales domésticos 3105 Peces y animales salvajes 3106 Florestas 3107 Horticultura 3108 Fitopatología 3109 Ciencias veterinarias

Cuadro 1. Los campos de la ciencia y la tecnología de la Unesco.

Cualquier texto cuyo ámbito temático esté encuadrado en una de estas áreas será un texto técnico, independientemente de su grado de especialización. Por su parte, la traducción científica tiene por objeto textos pertenecientes a cualquiera de los demás epígrafes de la nomenclatura de la Unesco.

Pero el tema no es el único factor que determina si un texto es especializado o no. Un mismo tema puede dar lugar a textos especializados y no especializados en función del carácter referencial que transmita, de forma que, ante intenciones funcionales que alteren la referencialidad propia de cada especialidad (ironizar sobre un tema, banalizarlo hasta convertirlo en broma o chiste, metaforizar una temática para aludir a una situación distinta, etc.), los textos de temática inicialmente especializada devienen textos no especializados. Así las cosas, el tema sólo puede ser un punto de partida, y hay que acudir a otros criterios relacionados con la situación comunicativa, los interlocutores y la función textual. ¿Cuáles son las situaciones de uso en que se producen los textos científicos, por un lado, y los textos técnicos, por el otro?

El tipo de textos de que hacen uso los científicos tiene primordialmente la función de difundir el conocimiento (por ejemplo, el artículo de investigación), mientras que, por lo general y debido a la gran competencia comercial, los técnicos no escriben para difundir sus conocimientos aplicados³.

³ Por supuesto, también se escriben artículos de investigación sobre campos técnicos, pero aquí se produce un divorcio entre el tema y el ámbito comunicativo de uso. La situación comunicativa en la que se

Otras situaciones comunicativas son compartidas con los textos técnicos, porque al igual que ellos, los textos científicos pueden utilizarse para transmitir el conjunto de saberes propios de una disciplina a los especialistas en formación (manual sobre un campo determinado, científico o tecnológico) o, en algunos casos, para divulgar unos conocimientos básicos entre el público general (monografía divulgativa, artículo divulgativo en la prensa general, documental televisivo, todos ellos sobre temas científicos o tecnológicos). Pero aquí acaba el inventario de posibilidades, mientras que el ámbito de uso de los textos técnicos es mucho más amplio, e incluye la producción de textos con el fin de contribuir a la organización de los procesos industriales (plan de producción, solicitud de desarrollo del producto, etc.), ofrecer información al usuario de los productos (manual de instrucciones, prospecto de medicamento), anunciar productos (publirreportaje, anuncio técnico, etc.), y otros muchos más, como veremos más adelante.

El lenguaje científico es más universal que el técnico, ya que hay más paralelismo entre lengua de partida y lengua de llegada en la ciencia que en la técnica. La traducción técnica se produce principalmente en el ámbito de la industria. Las empresas industriales y de servicios producen textos que juegan un papel económico muy importante, cada uno de los cuales posee una o diversas funciones; y todos los documentos forman parte de una imagen de marca, que el traductor debe asimilar y conservar en todo momento. Junto a la especificidad del uso, también hay diferencias de tipo textual. Así, en los textos científicos prevalece la argumentación y la descripción, mientras que en los textos técnicos dominan claramente la descripción y la exhortación.

Si acudimos a la práctica profesional de la traducción, comprobaremos que en cuanto a porcentaje de mercado, la traducción técnica se sitúa por delante de la científica, ya que la demanda generada por la industria es mucho mayor que la producida en el seno de los centros de investigación. La traducción técnica desde el inglés, el alemán y el

produce un artículo de este tipo no es técnica, puesto que no surge en el seno de la industria ni están implicados técnicos en su emisión, ni su finalidad está relacionada directamente con la aplicación práctica de conocimientos teóricos. Por tanto, un artículo de investigación sobre el control de la polución del aire (3308: ingeniería y tecnología ambiental) es un texto científico, mientras que un proyecto de medidas para la rápida descontaminación del medio ambiente en una determinada zona geográfica (idéntico campo temático) es un texto técnico.

francés hacia otras lenguas es la que da lugar a un mayor volumen de actividad en Europa, debido a la situación hegemónica como potencias industriales de los países en los que se habla estos idiomas. En lo que respecta a la traducción de textos científicos, destaca la traducción inversa hacia el inglés. En el actual panorama investigador dominado por el inglés como lingua franca, todos aquellos investigadores que aspiran a otorgar una amplia difusión a sus trabajos no tienen más remedio que publicarlos en esta lengua. Así, a pesar de que muchos autores poseen los conocimientos pasivos suficientes para leer textos de su especialidad, lo cierto es que para asegurarse de que el artículo o el libro que van a publicar tiene la calidad lingüística necesaria, recurren a los traductores profesionales. Por su parte, la traducción científica directa, del inglés, el alemán o el francés a otras lenguas, también tiene demanda por parte de los investigadores y de los especialistas o profesionales que quieren estar al día en su campo de especialidad y no conocen estas lenguas.

1.3. ¿Qué se entiende por género textual?

Desde el punto de vista de la traducción, el concepto de género es clave, como punto de partida para identificar, clasificar y analizar los textos antes de traducirlos. Se trata entonces, de reconocer los rasgos típicos que nos permitan establecer un prototipo de texto en la lengua de partida para poder reproducirlos en la lengua de llegada y mantener el formato esperado por los receptores de la situación comunicativa. A continuación, recogemos algunas definiciones que tomamos como base para el análisis en nuestra cátedra:

Según Hatim y Mason (1990) son *"formas convencionales de textos que reflejan tanto las funciones y metas asociadas a determinadas ocasiones sociales como los propósitos de quienes participan en ellas"*.

García Izquierdo (2000) define al género como *"a conventionalised text form that has a specific function in the culture that it belongs to and which reflects a purpose that is intended by the sender and can be foreseen by the receiver."*

Para Ciapuscio (2003) son *"las clasificaciones que realizan intuitivamente los hablantes de una comunidad lingüística, denominaciones cotidianas sin relación alguna con una teoría o descripción lingüística"*.

1.4. ¿Qué se entiende por género técnico?

La autora Gamero Pérez (2001) establece que el género técnico es un "*prototipo de texto, utilizado en determinadas situaciones comunicativas que se repiten dentro de una cultura concreta en cualquiera de los ámbitos incluidos en la [nomenclatura de la Unesco](#) para los campos de la tecnología, y que tiene la finalidad de que la comunicación se efectúe del modo más eficaz posible*".

1.5. ¿Cómo se analiza el texto fuente antes de su traducción?

A partir de las propuestas de definición de género técnico, podemos establecer un modelo de análisis descriptivo imprescindible para la fase de preparación de la traducción, que reúna todos los parámetros que intervienen a la hora de analizar un texto técnico. No todos estos parámetros son igualmente decisivos para clasificar cada uno de los géneros ni ninguno, de modo aislado, es suficiente para caracterizar y diferenciar los géneros; por eso, es preciso contar con todos ellos para analizar un género completo.

1.5.1. Los elementos extratextuales

El género textual. Los textos técnicos tienen como objetivo principal aplicar en la práctica los conocimientos teóricos producidos por los campos de las tecnologías. De acuerdo con Gamero, estos textos pueden clasificarse en tres grandes grupos según sus funciones. En el siguiente cuadro, se exponen los géneros elegidos por la cátedra para cada función textual

	FUNCIÓN TEXTUAL		
	EXPOSITIVO	EXPOSITIVO EXHORTATIVO	EXHORTATIVO
GÉNERO TEXTUAL	artículo divulgativo	folleto publicitario	manual de instrucciones general

	ficha técnica	comunicación interna de la empresa	manual de instrucciones especializado
--	---------------	------------------------------------	---------------------------------------

Cuadro 2. Géneros técnicos según su función textual.

La clasificación propuesta está lejos de ser exhaustiva ni definitiva, ya que existen muchos otros géneros no incluidos por los autores de nuestra bibliografía y otros géneros nuevos que van surgiendo, así como otros cuya demanda va menguando, a la par de las necesidades comunicativas y de los avances propios de la tecnología y de la industria.

La función textual. La identificación de la función textual permite determinar qué pretenden los emisores con los textos: exponer conceptos, describir una situación, provocar una reacción en el receptor, etc. Siguiendo a Hurtado Albir (1999), si bien los textos son multifuncionales, es decir, que son de carácter híbrido, cada texto tiene una función dominante que permitirá clasificarlo en una jerarquía. La denominación de estas funciones varía según los autores, pero podemos agruparlos, tal como sugiere Gamero (2001), en tres funciones textuales. En primer lugar, en los textos con función expositiva, se presentan, se analizan o se sintetizan conceptos y se describen objetos, sin valorarlos. En segundo lugar, en los textos con función expositiva-exhortativa, prima la información con una intención publicitaria. Por último, en los textos con función exhortativa, se pretende generar o regular un comportamiento o una acción en el lector, ya sea opcional u obligatoria.

El ámbito de uso. El ámbito de circulación de los géneros técnicos es no académico. La comunicación puede ser de tipo interna o externa a los ámbitos de uso y la relación entre participantes, simétrica o asimétrica. Estos aspectos son parte de los rasgos que permiten asociar un determinado género a una situación u ocasión de uso concreto. Estas situaciones, según Gamero (2001), están muy codificadas y convencionalizadas, por lo que se emplean formatos ya aceptados por el sector o la industria en el que circulan. Encontraremos textos específicos de cada campo que no se dan en otros y, a la vez algunos géneros compartidos con otros campos de especialización.

La situación comunicativa. El género siempre se enmarca en una situación comunicativa determinada porque incluye los elementos relacionados con la emisión y la recepción del mensaje. Además, en el caso de los textos técnicos, la situación

comunicativa estará determinada por una industria o un sector, de fabricación de productos o de oferta de tecnología.

El área temática. Identificar el tema tratado en el texto supone conocer el ámbito del conocimiento en cuyo seno se ha producido. Ante un texto para traducir, es esencial definir el campo temático para la documentación y la búsqueda terminológica pertinente. Si bien los textos técnicos pertenecen a ámbitos temáticos que se encuadran dentro de las ciencias tecnológicas de la Unesco, el tema no es el único factor que indica que estamos frente a un texto especializado.

Por absurdo que parezca, hay ocasiones en las que el traductor desconoce o confunde el campo cognitivo al que pertenece el texto. En la práctica, debemos preguntarnos ¿qué es esto? o ¿de qué se trata? para luego indagar sobre el campo temático general y los correspondientes subtemas sobre los que se basará la documentación.

Los participantes. Los participantes pueden clasificarse en especialista, semi-especialista, lego y todas las posibles combinaciones entre ellos. A modo de ejemplo, podemos mencionar el caso del género *Manual de Instrucciones General* en el que la relación entre los participantes es asimétrica, especialista-lego.

El receptor. El traductor generalmente recibe información adecuada sobre las características del destinatario de su traducción en el encargo. El conocimiento del destinatario del texto va a determinar los demás aspectos de la traducción, ya que está íntimamente ligado a la intencionalidad, la densidad terminológica, las características del encargo y, especialmente, al registro, es decir, al grado de formalidad del texto. Más allá del registro, es fundamental saber si el destinatario tiene conocimiento previo sobre el tema. El grado de especialización del receptor influye en gran medida en las elecciones terminológicas que hagamos al traducir.

El emisor. El traductor ha de tener presente la intencionalidad del autor antes de comenzar su traducción. Pocas veces tiene el traductor acceso a conversar con el autor o a preguntarle por su verdadera intencionalidad, de manera que generalmente esta característica se deduce a partir del texto y de su destinatario. De todas formas, es saludable hacer una reflexión y aclarar este aspecto de la tarea en forma fehaciente.

1.5.2. Los elementos intratextuales

Además de los factores extratextuales y comunicativos, los géneros también se

caracterizan según sus rasgos textuales convencionales que utilizan los participantes de la situación comunicativa, considerados lingüísticamente correctos para ese género. A continuación se presentan las categorías de análisis:

La superestructura. En este ítem del análisis textual se debe describir la forma en que la información está organizada. Entre otros elementos, se debe prestar atención a la división y al orden de bloques y secciones, a la estructura de los títulos y subtítulos, a la organización interna de los párrafos, a la presencia o no de ilustraciones, cuadros, tablas, viñetas, etc.

La densidad terminológica. Cabré (2004) nos dice que la terminología es uno de los elementos clave de los textos especializado en tanto que el conocimiento especializado se materializa principalmente en los términos y por ello que los textos especializados cuentan con una densidad terminológica progresivamente creciente a medida que aumenta su grado de especialidad.

La terminología se presenta como una de las principales dificultades de los textos técnicos en cuanto a que, si no se realiza una apropiada gestión terminológica a los fines de la traducción, se corre el riesgo de cometer graves errores de distorsión. Sin duda las herramientas informáticas nos facilitan el proceso de adquirir el bagaje terminológico necesario para realizar una traducción especializada.

Desde el punto de vista del análisis textual, establecer a priori una apreciación sobre la densidad terminológica del texto es importante a la hora de comenzar a definir sus parámetros fundamentales. Obviamente, la densidad terminológica va a estar relacionada con el género, tipo, tema y destinatario del texto.

El nivel de conocimiento previo que el destinatario tiene del tema definirá si es necesario ampliar los términos o no. Es importante tener en cuenta que la densidad terminológica del texto traducido no debe ser diferente de la del texto fuente. En un texto terminológicamente denso para un receptor especialista, un traductor no debe explicar o parafrasear términos sólo porque el texto “suena” más fácil, olvidando que traduce para un destinatario con conocimiento previo.

Los problemas de traducción. Aquí corresponde entender la noción de “problema de traducción” como todas aquellas “características lingüísticas o extralingüísticas” del texto fuente que implican la aplicación de una técnica de traducción apropiada en el texto meta (Hurtado Albir, 2001). Gracias a este análisis en el que el estudiante se hace

consciente de las estrategias que lo llevarán a encontrar las soluciones de los problemas, es que irá aumentando su competencia traductora durante el proceso de aprendizaje. A continuación se presentan las 4 categorías de análisis en el texto fuente:

PROBLEMAS LINGÜÍSTICOS	
secuencias lingüísticas <i>se utilizan para realizar la función textual en la progresión temática</i>	moduladores <i>indican cómo se expresa el enunciado</i>
expositivas definiciones explicaciones descriptivas verbos de estado tiempos presentes y pasados adverbios instructivas imperative mood (bare infinitives) <i>Turn on... Always...</i> adverbs of manner and time modal verbs <i>must, may and can</i> sugerencias modal verb <i>should</i> to indicate strong advice phrases introduced by <i>It is recommended that...</i> <i>Make sure that...</i> moduladores de cortesía <i>Please...</i> modal verbs <i>could and might</i>	impersonalidad o desagentivación uso de la voz pasiva nominalizaciones marcas de personalización 1° y 3° persona del singular 1° y 3° persona plural citas textuales y referencias bibliográficas expresiones de necesidad , posibilidad, obligación y prohibición verbos modales modos verbales

PROBLEMAS EXTRALINGÜÍSTICOS	
Elementos metacomunicativos y metalingüísticos	Elementos no verbales
nombres propios referencias a otras partes del texto siglas y acrónimos unidades de medición y símbolos químicos etimología de términos explicaciones de tablas, gráficos e imágenes topónimos y gentilicios hipervínculos	tablas y cuadros figuras, imágenes y gráficos cifras y números fórmulas matemáticas y físicas notaciones técnicas

PROBLEMAS TEXTUALES	
coherencia los conceptos ligados mediante relaciones lógicas y temáticas	cohesión las secuencias de oraciones ligadas mediante relaciones gramaticales
global tema central local relaciones entre ideas	cohesión léxica sinónimos, hiperónimos, sinécdoque, metáforas cohesión gramatical referencias anafóricas y catafóricas elipsis repetición signos de puntuación conectores para ejemplificar, pasando de afirmaciones generales a casos particulares para explicar o ampliar una idea para facilitar la comprensión para presentar ventajas y desventajas para objetar parcialmente alguna afirmación o concepto del autor para advertir errores, aclarar argumentos

PROBLEMAS PRAGMÁTICOS

encargos de traducción	tecnologías aplicadas a
encargo equifuncional encargo con cambio de función textual	tecnologías para el análisis de textos tecnologías para la documentación tecnologías para la terminología tecnologías para la traducción tecnologías para la revisión

Bibliografía del capítulo

Cabré, M. T. (2004). "La terminología en la traducción especializada". En *Manual de documentación y terminología para la traducción especializada*. pp. 89-122. Madrid: Arco Libros.

Ciapuscio, G. (2003). [Textos especializados y terminología](#). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA).

Gamero Pérez, S. (2001). *La traducción de textos técnicos*. Barcelona: Ariel.

Gamero Pérez, S. (2005). *Introducción a la traducción técnica*. Universitat Jaume I. Disponible en <http://www3.uji.es/~gamero/traductortecnico.pdf>

Hatim B. y I. Mason (1990). *Teoría de la traducción: una aproximación al discurso*. Ariel Lenguas Modernas.

Hurtado Albir, A. (1999). *La enseñanza de la traducción*. Madrid, Edelsa.

Hurtado Albir, A. (2001). *Traducción y Traductología. Introducción a la Traductología*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Izquierdo, I. G. (2000). *Análisis textual aplicado a la traducción*. Tirant lo Blanch.

Unesco, *Nomenclatura Internacional de la Unesco para los campos de Ciencia y Tecnología*. Disponible en <http://www.et.bs.ehu.es/varios/unesco.htm>

CAPÍTULO 2

LOS GÉNEROS TÉCNICOS EXPOSITIVOS

Según Gamero (2001), estos géneros presentan un foco dominante expositivo, sobre todo en su variedad de descripción y prima la información objetiva. El tono es formal e impersonal por regla general.

2.1. El Artículo divulgativo

De acuerdo con Byrne (2012), el artículo de divulgación busca mejorar la comprensión del público sobre la tecnología y acercar los adelantos tecnológicos al público. Difunde noticias sobre un sector o una industria específica, sobre productos o avances técnicos.

Su principales características son la simplicidad de su estructura y el empleo del lenguaje común para explicar los términos y las nociones que pertenecen a un ámbito especializado. A diferencia del texto didáctico, su objeto no es enseñar y fijar el conocimiento, sino informar de forma amena.

El ámbito de uso. Este tipo de artículo se encuentra en revistas de divulgación popular, en secciones de periódicos dedicadas a la ciencia y la tecnología, en los blogs sobre novedades y tendencias tecnológicas y en los libros destinados a la divulgación o difusión amplia de un tema de interés general.

Rubens (2002) señala que la lectura de los artículos divulgativos se hace en forma rápida, por lo que los lectores esperan leer el artículo de corrido y encontrar un solo tema desarrollado.

Los participantes. Según Gamero (2001), el receptor del artículo divulgativo es el público en general, pero con un nivel cultural elevado. Por divulgación suele entenderse todo intento de comunicación de los avances generados en el ámbito de la ciencia a un público no experto. Dado que el nivel de formación de los lectores previstos puede variar según los contextos, podemos hablar de algunos tipos de divulgación más “llanos” que otros. La diferencia está marcada por el medio empleado para la divulgación (revista,

diario, libro, blog) y el autor (periodista, redactor técnico, científico).

Los redactores de divulgación escriben reinterpretando el conocimiento técnico para los lectores. Para lograrlo, contextualizan y simplifican los adelantos técnicos, de modo que los lectores puedan comprender la importancia para la vida diaria que tiene ese producto o esa tecnología.

La superestructura. El artículo divulgativo no tiene estructura fija, pero sigue la diagramación periodística, ya que incluye titulares, ilustraciones con fotografías y dibujos, lo que permite comprender fácilmente el contenido.

Para Rubens (2012), en los artículos divulgativos se observan estos elementos textuales:

- Formato de párrafo
- Secciones con una sola idea o concepto
- Modelos, analogías y ejemplos
- Presentación de terminología nueva para el lector

2.2. La Ficha técnica

También denominada hoja de datos (*technical data sheet*, TDS), hoja de datos del producto (*product data sheet*, PDS) o especificaciones del producto, esta ficha es uno de los tipos textuales más traducidos dentro de la comunicación técnica.

Según Byrne (2012), la ficha técnica describe las características físicas principales, la composición y las aplicaciones de un producto y brinda información detallada, clara e inequívoca sobre una serie de aspectos del producto.

El ámbito de uso. La mayoría de las empresas comerciales ofrecen las fichas técnicas en su sitio web, con traducciones a los distintos idiomas de los países donde operan, por lo que es un género de gran demanda.

La ficha técnica suele estar disponible como documento para descargar del sitio web de las empresas fabricantes del producto. En otros casos, viene incluida con el producto o, inclusive, viene condensada en la etiqueta exterior del producto.

Se usa como recurso de referencia que consultan los especialistas para elegir el producto correcto o para asegurar que el producto sea apto para la aplicación deseada.

Los participantes. El emisor del texto es el fabricante del producto, quien, a través de los proveedores o distribuidores, acerca el producto a los destinatarios, ya sea en papel o en formato electrónico.

El receptor es un lector, por lo general de semiespecializado a experto, que puede ser un cliente potencial en busca de un nuevo producto para incorporar en su trabajo o un usuario del producto que necesita conocer las especificaciones antes de aplicarlo. Como la descripción del contenido de la ficha técnica es más elevada que la información general que se encuentra en un sitio web del producto, el lector debe tener conocimientos previos, manejar términos propios del sector o de la industria y ser capaz de inferir parte de la información omitida o condensada. Según Olohan (2015), la ficha técnica está dirigida a un lector familiarizado con términos sobre materiales, propiedades, componentes, técnicas, equipos, etc. con un nivel de detalle superior al que manejaría un usuario común. Por ejemplo, los contratistas cuyos empleados utilizan un producto en una obra, los instaladores que aplican el producto o los ingenieros que emplean el producto en cuestión en el diseño o en la fabricación de otro producto.

La superestructura. Algunos elementos típicos de la ficha técnica son, en líneas generales, los siguientes:

- Identidad corporativa y de la marca: nombre de la empresa, logotipo, sitio web, detalles de contacto.
- Título del documento y nombre (número de serie) del producto
- Enumeración de propiedades físicas agrupadas (aspecto, materiales, dimensiones, etc.)
- Rendimiento del producto (durabilidad, resistencia, capacidad, etc.)
- Diagramas o tablas de datos técnicos
- Recomendaciones de aplicación/uso del producto
- Normativa y pruebas para certificar la conformidad del producto
- Descargo legal
- Diagramas y tablas

2.3. La Hoja de datos sobre la seguridad de los materiales

La “Hoja de datos sobre la seguridad de materiales” también se conoce como ficha de seguridad, hoja informativa de la seguridad de los materiales, etc. Se diferencia de una

ficha técnica (*technical data sheet*, TDS) en que esta tiene más información sobre las especificaciones exactas y el uso del producto.

El ámbito de uso. Los productos o los materiales que contienen sustancias peligrosas o tóxicas deben venir acompañados de información sobre esas sustancias peligrosas, en la forma de una Hoja de datos sobre la seguridad de los materiales (*material safety data sheet*, MSDS) o de una Hoja de datos sobre seguridad (*safety data sheet*, SDS). En este documento se describen los riesgos con el fin de que los usuarios que deben manipular los productos lo hagan en forma segura, conociendo los riesgos inherentes en su lugar de trabajo.

Es un documento para comunicar, en forma muy completa, los peligros que tienen los productos químicos tanto para el ser humano como para la infraestructura y los ecosistemas. También se informa sobre las precauciones requeridas y las medidas que se deben tomar en casos de emergencia.

La finalidad de las MSDS es brindar la siguiente información a los usuarios del producto:

- La constitución química del material
- Las propiedades físicas del material o los efectos rápidos sobre la salud
- El nivel de equipos de protección que se deben usar para trabajar de forma segura con el material
- El tratamiento de primeros auxilios que se debe suministrar si alguien queda expuesto al material
- La planificación necesaria para manejar con seguridad los derrames, los incendios y las operaciones cotidianas
- La respuesta en caso de un accidente (incendio, explosión, derrame, fuga, etc.)

En EE. UU., la Norma de Comunicación de Peligros (*Hazard Communication Standard*), de la Administración Federal de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), exige que los empleadores tengan un inventario de los materiales peligrosos presentes en el lugar de trabajo, que capaciten a los empleados sobre los peligros potenciales asociados con cada material, que tengan disponibles las MSDS en el sitio donde se usa cada material, que establezcan métodos y tipos de etiquetas apropiados, y que les informen a los contratistas los peligros a los que pueden quedar expuestos sus empleados en su área de trabajo.

El **emisor** del texto es el fabricante del producto, que conoce a la perfección sus propiedades, ya que cada producto químico o mezcla de ellos debe tener su hoja de

seguridad. Para construir este documento es necesario enviar muestras de los productos a entidades especializadas y serias donde realizan las respectivas pruebas toxicológicas, propiedades fisicoquímicas, etc., o realizar una revisión bibliográfica responsable.

En el caso de EE. UU., la norma 29 CFR 1910.1200 de la OSHA, exige que los fabricantes y distribuidores de productos químicos preparen y remitan la MSDS con el primer envío de cualquier producto químico peligroso. El empleador es responsable de poner estas Hojas al alcance de los trabajadores.

El receptor. Los receptores suelen ser el empleado de una empresa que está expuesto a las sustancias peligrosas y que utiliza las hojas de seguridad para consultar sobre la peligrosidad de las sustancias que maneja; el personal de las brigadas al presentarse una emergencia para limpiar un derrame o controlar un incendio; o los directivos de la empresa, para tomar medidas de prevención y control a partir de los datos que aparecen en la MSDS.

Los empleados deben tener acceso a estas hojas informativas en su lugar de trabajo. Para ello, el empleador debe pedírselas al fabricante o distribuidor que le vendió los materiales. Además, los trabajadores pueden solicitarlas al sindicato correspondiente.

La superestructura. La ficha de datos de seguridad incluirá las 16 secciones siguientes de conformidad con las diferentes entidades reguladoras de cada país. A continuación, sigue el modelo de la Unión Europea.

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- 1.1. Identificador del producto
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
- 1.4. Teléfono de emergencia

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla
- 2.2. Elementos de la etiqueta
- 2.3. Otros peligros

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- 3.1. Sustancias
- 3.2. Mezclas

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- 4.1. Descripción de los primeros auxilios
- 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
- 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales inmediatos

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1. Medios de extinción
- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
- 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza
- 6.4. Referencia a otras secciones

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
- 7.3. Usos específicos finales

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control
- 8.2. Controles de la exposición

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
- 9.2. Información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
- 10.2. Estabilidad química
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
- 10.5. Materiales incompatibles
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

SECCIÓN 12: Información ecológica

- 12.1. Toxicidad
- 12.2. Persistencia y degradabilidad
- 12.3. Potencial de bioacumulación
- 12.4. Movilidad en el suelo

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

12.6. Otros efectos adversos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

14.7. Transporte a granel

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio

15.2. Evaluación de la seguridad química

Bibliografía del capítulo

Byrne, J. (2012). *Scientific and technical translation explained: a nuts and bolts guide for beginners*. Nueva York, Routledge.

Gamero Pérez, S. (2001). *La traducción de textos técnicos*. Barcelona: Ariel.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Norma 29 CFR 1910.1200.

Disponible en

https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=standards&p_id=10103

Olohan, M. (2015). *Scientific and Technical Translation*. Routledge

Rubens, P. (2002). *Science and technical writing: A manual of style*. Routledge.

CAPÍTULO 3

LOS GÉNEROS TÉCNICOS EXPOSITIVO-EXHORTATIVOS

Según Silvia Gamero (2001), algunos géneros expositivos presentan, además, una función exhortativa. Dentro de la comunicación general, podemos hablar del a “información publicitaria”, mientras que, dentro de la comunicación especializada, existe un género que no solo tiene que ver con la publicidad, sino con la recomendación no la petición.

3.1. El Folleto informativo publicitario

Todos los géneros expositivos exhortativos dirigidos al público general se inscriben dentro de la “información publicitaria”, es decir, que son textos en los que prima la exposición de conceptos, pero con una finalidad de tipo publicitario.

El ámbito de uso. Los folletos técnicos tienden a ser documentos más largos, que a veces abarcan una serie de productos en vez de uno solo. A veces, incluyen una ficha técnica (TDS) para los productos, precedidos de otro material gráfico y textual con función promocional marcada de la gama de productos y de la empresa. Comunican la información técnica del producto pero a la vez emplean estrategias retóricas para promocionar el producto y persuadir al lector sobre su valor. En otras palabras, contienen todos los datos técnicos disponibles sobre los productos pero acompañados, y en ocasiones, relegados a un segundo plano, por el discurso directo del marketing.

Las características distintivas del folleto informativo publicitario son las siguientes:

- Interacción entre el autor y el lector
- Discurso directamente dirigido al destinatario
- Descripción técnica yuxtapuesta con expresiones coloquiales
- Lenguaje connotativo con fines promocionales: comparativos, superlativos, adjetivos con carga valorativa, intensificadores, sustantivos con connotación positiva (eficiencia, productividad, versatilidad, etc.), sustantivos con prosodia semántica positiva (rendimiento superior), sustantivos con connotación negativa (experiencia negativa que se puede superar con el producto promocionado)

Los participantes. El autor y el emisor del texto son las empresas que desean promocionar sus productos. También las instituciones públicas nacionales o internacionales publican textos de este género con la intención de difundir sus actividades (función expositiva), presentándolas de la forma más favorable posible para conseguir una buena imagen ante el ciudadano (función exhortativa).

El autor y el emisor trabajan juntos, ya que el folleto técnico es el producto del trabajo de un redactor técnico y de un diseñador gráfico y, a veces, hasta de un especialista en comunicaciones o de una agencia de publicidad. Es más costoso que una ficha técnica, ya que con cada actualización, se requiere movilizar a todos estos recursos, sumado al de una nueva traducción. Es por eso que algunas empresas prefieren limitarse a las fichas técnicas y a sus sitios web actualizados para no incurrir en gastos adicionales.

La empresa que vende el producto generalmente está mencionada en el folleto en el uso de la primera persona del plural porque es la que asume la responsabilidad personal de las decisiones de diseño y de fabricación y ofrece al usuario una solución, un servicio o una respuesta exclusivos.

El receptor es el potencial consumidor o comprador del producto o bien su distribuidor. Se hace referencia directa al potencial consumidor en numerosas ocasiones, apelando a la experiencia directa del lector, a sus necesidades y a sus expectativas. Frecuentemente, hay una interpelación directa al destinatario mediante la segunda persona del singular. En ocasiones, se puede dirigir la publicidad al encargado de compras del producto y se habla en tercera persona del operador o el usuario final del producto.

La superestructura. Entre los componentes típicos de un folleto técnico, encontramos los siguientes:

- Fotografías (a veces de una página completa)
- Nombre del producto en una ubicación y con una tipografía destacada
- Identidad de la marca: Logotipo y lema de la empresa o del producto
- Resumen de la capacidad/la funcionalidad del producto en letra menor
- Cuerpo principal del folleto con información sobre el modelo, organizada en secciones. Cada sección suele estar encabezada por un título y luego una serie de viñetas con las características detalladas.
- Especificaciones técnicas acompañadas por diagramas
- Detalles de contacto con el representante/distribuidor de la empresa
- Información legal: Descargo de responsabilidad legal o aviso de propiedad intelectual

3.2. La comunicación interna de la empresa

Se trata de textos de carácter efímero que tienen una función comunicativa inmediata de enlace entre los diferentes departamentos de una fábrica, entre los directivos y los empleados, y que versan sobre muy diversos asuntos. Por lo general, tienen un foco secundario exhortativo porque en ellos se solicita algún tipo de acción respecto del asunto tratado.

Entre los vehículos gráficos más utilizados, se encuentran los afiches, las carteleras y la revista interna, aunque los vehículos digitales, como las cartas por correo electrónico, Intranet o los boletines de noticias digitales, han avanzado notoriamente casi con la misma importancia que los gráficos. Si bien los mensajes digitales son más efímeros que los gráficos, se logra ahorrar recursos económicos y aumentar la velocidad de llegada de los mensajes.

- La revista interna se considera el medio tradicional y de alcance masivo por excelencia, ya que llega a todos los niveles de la empresa. El nivel de recordación de sus mensajes dependerá de la creatividad aplicada y el atractivo del diseño.

- La folletería y las cartas suelen considerarse `medios de apoyo´ de las comunicaciones desarrolladas en conjunto con otros canales. Tienen gran recordación e impacto gracias a la creatividad en la redacción y a las posibilidades de personalización.

- Los afiches y la cartelería son un recurso utilizado por las grandes empresas con muchas sucursales y oficinas. La selección del lugar donde se colocará un afiche o la cartelería dependerá del alto tránsito y de la visibilidad. Las características que debe tener el mensaje para lograr una recordación alta son la creatividad, el impacto visual y el poder de síntesis.

El ámbito de uso. En el área técnica, la comunicación empresarial no cumple solo las funciones corporativas clásicas que tienen las compañías de motivar a su equipo humano y establecer una línea de comunicación eficaz entre los empleados, la dirección y los diferentes departamentos, sino que se centra en la comunicación de riesgos en el área de trabajo, en la recordación de procedimientos de la planta, en la difusión de avances tecnológicos en los productos de la empresa y de logros en materia de seguridad, etc. De todas formas, no hay que olvidar que motivar al personal, vender la empresa, su filosofía, sus productos y servicios al trabajador, a todo el equipo humano, es el verdadero activo de las empresas. Se ha pasado del tradicional tablero de

anuncios a los boletines de noticias, a la Intranet y otras muchas herramientas que crean un flujo continuo de información esencial entre la empresa y el trabajador.

El emisor. Se trata de la empresa empleadora, que desarrolla la comunicación interna en una dimensión masiva, de carácter institucional, compuesta por mensajes unívocos a toda la organización y en la que priman los mensajes escritos, en medios gráficos, digitales o audiovisuales. El autor es el departamento de comunicaciones de la empresa.

El receptor. Es el trabajador, el empleado de una empresa. En términos de marketing, se lo conoce como “cliente interno”. La comunicación interna sobre aspectos técnicos es descendente, ya que tiene lugar desde arriba hacia abajo en el organigrama de una empresa, es decir, que es unidireccional hacia los empleados.

Bibliografía del capítulo

Cuervo, M. (2009). *El desafío de la comunicación interna en las organizaciones*, Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, Año 9, N.º 28, Buenos Aires, Facultad de Diseño y Comunicación.

González, R. M. (2001). *Marketing en el siglo XXI*. Centro de Estudios Financieros.

Olohan, M. (2015). *Scientific and Technical Translation*. Routledge.

CAPÍTULO 4

LOS GÉNEROS TÉCNICOS EXHORTATIVOS

Según Silvia Gamero (2001), entre los géneros técnicos exhortativos, se pueden distinguir los de comunicación general, como el manual de instrucciones, y los de comunicación especializada. Entre estos últimos, además del manual de instrucciones especializado, encontramos los géneros vinculantes dentro de una empresa particular (normas laborales, instrucciones de trabajo, manual de seguridad).

4.1. El Manual de instrucciones general

Existen varias denominaciones para este género: manual de usuario, manual del propietario, modo de empleo, manual de instrucciones, instrucciones de uso.

- El manual de instrucciones general es un prototipo de texto que se refiere a una clase de productos de uso habitual y cotidiano.
- Está dirigido al usuario o consumidor general, al gran público, de cualquier edad, no especialista en el tema del producto.
- Según la complejidad del campo temático -tipo de producto o aparato- se pueden identificar variedades o subgéneros.

El manual de instrucciones general acompaña a productos de diversa índole, pero todos ellos de uso muy extendido.

Los parámetros de clasificación son los siguientes:

- Complejidad del producto
- Frecuencia de uso o de consulta por parte del usuario
- Grado en que es necesario leerlo

El ámbito de uso. Es parte de la documentación técnica que acompaña a un producto. Contiene información sobre la estructura y el modo de hacer funcionar el producto.

El manual de instrucciones general tiene tres propósitos:

- Explicar al usuario cómo funciona el aparato adquirido, cómo sacarle el máximo provecho y cómo resolver los posibles problemas en el manejo.

- Avisar al consumidor de los riesgos y accidentes que pudieran producirse durante la instalación o utilización.
- Constituir un elemento publicitario, lo que confirma al usuario que ha realizado una buena compra y le motiva a adquirir productos de la misma empresa, o a recomendarlos. En el ámbito nacional e internacional existen organismos oficiales que emiten disposiciones denominadas normas técnicas con la finalidad de proteger los derechos del consumidor.

Normas argentinas: El organismo normalizador argentino es el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM)

(<http://www.iram.org.ar/index.php?IDM=47&mpal=44&alias=Que-es-IRAM>).

Normas internacionales: El organismo normalizador más importante a escala internacional es la Organización Internacional de Normalización (ISO). La ISO ha elaborado una guía para la redacción de manuales de instrucciones generales, titulada ISO/IEC Guide 37:2012 Instructions for use of products by consumers. (Se puede consultar parcialmente en <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:guide:37:ed-3:v1:en>)

El emisor. El autor del texto es un redactor técnico, ingeniero, empleado del departamento de publicidad o relaciones públicas, que trabaja directa o indirectamente para la empresa, y cuya identidad no aparece en el texto. El emisor es la empresa fabricante o importadora del producto, que sí aparece reflejada en el texto, por obligación legal. No adopta una postura, excepto cuando se introducen elementos publicitarios de valoración positiva del producto.

El receptor. El receptor es el público en general que compra el producto. Es heterogéneo en cuanto a edad y formación. Recibe las instrucciones junto al producto en el momento de su adquisición. En el texto, hay marcas lingüísticas de la presencia del receptor debido al uso del imperativo.

La superestructura. Según Gamero (2001), la superestructura de un género está compuesta por una serie de fragmentos textuales, que se encuentran ordenados jerárquicamente y que reciben el nombre de bloques, secciones y subsecciones.

Los Bloques son aquellas partes del manual que tienen una determinada función específica; por ej., hacer que el usuario maneje correctamente el producto (Bloque Instrucciones).

Los bloques se dividen en Secciones que poseen una finalidad concreta respecto de la función del bloque; por ej., inducir al usuario a que realice correctamente la instalación del producto (Sección Instrucciones de instalación).

Se pueden identificar los siguientes bloques y secciones:

- A. Datos sobre el manual
 - A1 Fabricante
 - A2 Modificaciones reservadas
- B. Introducción
 - B1 Fotos agrupadas para referencia general
 - B2 Esquema general con denominación de las diferentes partes
 - B3 Consejos generales de uso
 - B4 Elementos publicitarios
- C. Índice
 - D. Normas de seguridad
 - D1 Normas de uso del aparato
 - D2 Normas para reparaciones
- E. Instrucciones
 - E1 Instalación/Puesta en marcha
 - E2 Uso
 - E3 Limpieza y mantenimiento
 - E4 Puesta fuera de uso/Transporte
 - E5 Instrucciones resumidas
- F. Errores o problemas y soluciones
- G. Datos sobre el aparato
 - G1 Características técnicas
 - G2 Suministro incluido
 - G3 Piezas de repuesto/accesorios
 - G4 Esquema de conexiones eléctricas
 - G5 Normas y reglamentos que cumple el aparato
- H. Servicio al cliente
- I. Medioambiente
 - I1 Instrucciones sobre el reciclaje de los componentes
 - I2 Producto no contaminante
- J. Otra información complementaria
- K. Instrucciones para el técnico
- L. Garantía

- L1 Certificado de garantía
- L2 Tarjeta de registro
- L3 Observaciones sobre la garantía
- L4 Condiciones de garantía
- M. Índice de términos
- N. Glosario
- O. Información divulgativa

4.2. El Manual de instrucciones especializado

El género. Según Rubens (2002), algunos ejemplos de manual especializado son el manual para el operador, para el instalador o para el ingeniero, las guías de referencia rápida o los manuales de referencia. En ellos se describen detalladamente un producto, un sistema, un proceso o un grupo de productos, sistemas o procesos relacionados. Esto incluye las especificaciones de reparación, las pruebas y los ajustes, montaje y desmontaje, diagramas de cableado, distintos modos de funcionamiento, etc.

Según Gamero Pérez (2001), entre los géneros técnicos dirigidos a especialistas se incluyen los manuales para especialistas, las instrucciones especializadas y las instrucciones de cumplimiento interno dentro de la empresa. Estas directrices vienen especificadas, por ejemplo, en la forma de manual de seguridad de los empleados o en guías de procedimientos laborales. Las instrucciones de trabajo indican cómo desempeñar una tarea específica y dependen en su totalidad de cada sector o empresa. Se pueden usar como documentación complementaria de los manuales técnicos o como anexos de fabricación o de soporte técnico.

El ámbito de uso. A diferencia del manual de instrucciones general, el manual de instrucciones especializado no viene junto con el producto, por lo que no se obtiene al comprarlo. Por lo general, si el técnico trabaja para el fabricante, será la propia empresa la que pondrá los manuales a disposición del especialista. En otros casos, el ingeniero o instalador independiente puede comprar el manual técnico directamente al proveedor o al fabricante del producto. Otra diferencia con el manual de usuario general, según Byrne (2006), es que el manual especializado no explica cómo usar un producto, sino que ofrece instrucciones paso a paso, por ejemplo, para diagnosticar y solucionar problemas, para instalar un producto, para optimizar un proceso de fabricación, etc. Por lo tanto, el destinatario del manual especializado no es necesariamente el usuario del

producto. Un punto que sí comparten con los manuales de instrucciones generales, y que aquí se ve acentuado, es que los manuales de instrucciones especializados también tienen como fin subyacente a todo el texto garantizar la seguridad del lector y prevenir daños accidentales, tanto personales como materiales.

Los participantes. El manual de instrucciones especializado comparte muchas de las características del manual de instrucciones general, pero en este caso, el receptor es especializado, y no el gran público. Según Byrne (2006), este receptor no es el usuario genérico, sino un experto en el tema o un técnico. Trasladado al ámbito de una empresa, por ejemplo, el receptor puede cumplir diferentes roles: operador, ingeniero de procesos, instalador o personal de mantenimiento de un producto o de una máquina determinada. Es el experto técnico que se encarga de diseñar, operar, reparar, controlar las tecnologías, los procesos y los productos que llegarán a las manos del consumidor final.

De tal manera, como el lector posee un conocimiento considerado propio del especialista (subject matter expert, SME), la terminología será especializada también y habrá cierta información implícita.

En cuanto al emisor, nuevamente, es la empresa fabricante del producto que le encarga al redactor técnico la elaboración de los manuales destinados a los distintos usuarios, ya sea finales como técnicos.

La superestructura. Según Rubens (2002), un manual técnico suele incluir muchas divisiones internas y numerosas ilustraciones y exhibición de datos que permitan detallar la instalación, la aplicación, la operación y el mantenimiento de un sistema. Algunos elementos que típicamente se incluyen en los manuales especializados son los siguientes:

- Portada o páginas preliminares: títulos, derechos de autor, aviso legal, índice, índice de figuras o de tablas, referencias (abreviaturas o unidades de medida)
- Secciones o divisiones de los capítulos
- Ilustraciones y tablas
- Apéndices
- Glosario
- Bibliografía

Bibliografía del capítulo

Byrne, J. (2006). *Technical Translation: Usability Strategies for Translating Technical Documentation*. Países Bajos, Springer.

Gamero Pérez, S. (2001). *La traducción de textos técnicos*. Barcelona, Ariel.
Instituto Argentino de Normalización (IRAM).

<http://www.iram.org.ar/index.php?IDM=2&alias=NORMALIZACION-IRAM>

International Organization for Standardization (ISO), *Guide 37:2012, Instructions for use of products by consumers*. Disponible en <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:guide:37:ed-3:v1:en>

Olohan, M. (2015). *Scientific and Technical Translation*. Routledge.

Rubens, P. (2002). *Science and technical writing: A manual of style*. Routledge.

ANEXO

EJEMPLOS DE TEXTOS TÉCNICOS

La siguiente selección está compuesta por textos representativos del macrogénero técnico y ha sido realizada para llevar a cabo la práctica de traducción especializada. Los textos tienen una circulación actual, presentan distintas relaciones entre participantes y pertenecen a distintos campos y subcampos de las tecnologías. El corpus completo se encuentra alojado en MOODLE, Versión adaptada por ARTEC, UNC, 2015.

GÉNEROS TÉCNICOS EXPOSITIVOS

Código: GTE_{xpo} Número: 01	Género:	Artículo divulgativo
	Título:	How Segways work
	Autor:	Tom Harris
	URL:	http://science.howstuffworks.com/transport/engines-equipment/ginger.htm

GÉNEROS TÉCNICOS EXPOSITIVOS-EXHORTATIVOS

Código: GTE-E Número: 01	Género:	Folleto informativo publicitario
	Título:	A mini guide to Innovation in Your Kitchen
	Autor:	Insinkerator
	URL:	http://www.insinkerator.com/en-us/Pages/default.aspx

GÉNEROS TÉCNICOS EXHORTATIVOS

Código: GTExho Número: 01	Género:	El Manual de instrucciones general
	Título:	King Canopy Festival
	Autor:	King Canopy
	URL:	http://www.kingcanopy.com/