

## Difusión del conocimiento y traducción científica: un enfoque didáctico

Leticia Fidalgo González  
Universidad de Las Palmas de Gran Canarias  
lfidalgo@dfm.ulpgc.es

Fecha de recepción: 12.06.2013  
Fecha de aceptación: 30.04.2014

**Resumen:** La traducción de textos científicos marca el ritmo de nuestro progreso, puesto que es una parte fundamental de la creación y difusión del conocimiento. En nuestro acercamiento a la didáctica de la traducción científica, ocupan un lugar prominente el contexto legislativo e institucional, los contenidos relacionados con la difusión del conocimiento y la innovación docente, pues inciden directa y positivamente en la inserción laboral de los egresados, en el aprendizaje para toda la vida y en la consideración de la traducción como un motor de desarrollo real y efectivo.

**Palabras clave:** traducción científica, difusión del conocimiento, didáctica, Espacio Europeo de Educación Superior, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

### Knowledge Diffusion, Scientific Translation: A Teaching Approach

**Abstract:** The translation of scientific texts sets the pace for progress. It plays a key role in knowledge creation and diffusion. When teaching scientific translation, the EHEA, our University, texts and activities regarding scientific communication and knowledge diffusion, as well as teaching innovation are essential. They strongly influence in the students' employment opportunities and lifelong learning, showing that translation is a real and effective driving force of progress.

**Key words:** Scientific Translation, Knowledge Diffusion, Teaching and Learning Process, European Higher Education Area, University of Las Palmas de Gran Canaria.

**Sumario:** Introducción. 1. Material. 1.1. El EEES y la ULPGC. 1.2. La traducción científica. 1.3. La difusión del conocimiento. 1.4. Los alumnos. 2. Métodos. 2.1. La didáctica de la traducción. 2.2. La creación del texto científico: *The Big Bang Theory*, *Willy Fogg* y los premios *Ig Nobel*. 3. Resultados. Conclusiones

## Introducción

La traducción es una actividad interdisciplinar que favorece el progreso, la ciencia explica todos los aspectos de la vida en el Universo, la curiosidad es el motor del desarrollo, la universidad alimenta a la sociedad y la enseñanza-aprendizaje es la esencia del conocimiento. Bajo estas premisas, nuestro trabajo se presenta en un campo concreto (la traducción de textos científicos), en un contexto concreto (el EEES y la ULPGC) con un ánimo decidido (la difusión del conocimiento como pieza bascular del proceso de enseñanza y aprendizaje de la traducción científico-técnica).

El mercado laboral, los movimientos sociales y las comunicaciones interpersonales se encuentran en un período de trascendental importancia, en el que la actual delicada situación social y económica provoca que el ciudadano se sienta obligado a manifestar su incomodidad y a procurar un futuro más prometedor. Por ello, la labor docente ha de cumplir con las exigencias del presente y, desde todas las aulas, más aún desde las universitarias, se ha de promocionar la ciencia, el desarrollo, la investigación y la innovación para que nuestra sociedad (la canaria, la española, la europea, la mundial) supere este trance y se asienten las bases para que la ciencia y la I+D+I formen parte incontestablemente y para siempre de los próximos paradigmas sociales y económicos.

Partimos de una concepción holística de la docencia, en la que no solo importa qué se enseña, sino también cuándo, dónde, a quién, cómo y por qué. Es por ello por lo cual describimos como material primigenio para el desarrollo de nuestra metodología el contexto docente, el tiempo, el espacio el medio y los destinatarios de nuestra docencia: es decir, el Espacio Europeo de Educación Superior, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), la traducción científico-técnica y la difusión del conocimiento y nuestros alumnos, miembros de la Generación Y.

El eje principal de la metodología gira en torno al proceso de traducción y al papel que el traductor desempeña en este. La traducción es un proceso y un resultado en el que el actor principal, el traductor, ha de asumir tareas propias de cualquier investigador: la documentación, las lenguas de especialidad y la escritura de textos de difusión del conocimiento. Para preparar al alumno como traductor de textos científicos, nos proponemos acercarle el mundo de la ciencia, que trabaje con textos reales de difusión científica en sus lenguas de trabajo (en este caso, inglés y español) y vinculados con su realidad . sea esta la regional (sobre dolencias comunes en nuestra Comunidad o investigaciones reales de la ULPGC) o la mundial (a partir de acontecimientos científicos, como el maremoto en Japón y el accidente nuclear en Fukushima). ; y que realice,

además de los habituales ejercicios de traducción, documentación y terminología, una de las tareas más habituales de cualquier investigador: escribir un resumen científico.

A partir de la hipótesis de que el Espacio Europeo de Educación Superior y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria son dos escenarios que nos obligan a impartir una docencia que procure crear y difundir el conocimiento científico para el progreso de nuestra sociedad, y por tanto de nuestros alumnos, sobre la base de que la traducción científica es un contexto más que propicio para ello y de que el alumno ha de ser sujeto activo en el aprendizaje, nuestro objetivo es utilizar en el aula de Traducción científico-técnica, tareas y ejercicios que acerquen a los estudiantes a la difusión científica, para que asuman que el conocimiento, la ciencia y la I+D+i son fundamentales para nuestro desarrollo y que ellos mismos, una vez en el mercado laboral, podrán contribuir a él como autores de traducciones de textos científicos y, por tanto, también difusores científicos.

## 1. Material

### 1.1. *El EEES y la ULPGC*

El marco temporal y el marco institucional en el que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje forman parte del material de trabajo, porque influyen en la metodología y determinan los resultados. Enseñar hace unas décadas o dentro de varias, en Europa o en África, por ejemplo, hará que varíen los fines, las formas y los efectos de la docencia y del aprendizaje.

Los ministros Claude Allegre (Francia), Jürgen Rüttgers (Alemania), Luigi Berlinguer (Italia) y Baroness Blackstone (Reino Unido) reunidos en París en 1998 manifestaron en la Declaración de la Sorbona<sup>1</sup> que Europa no podía ser solo un espacio de unión económica y financiera sino también, y sobre todo, un marco de referencia mundial para la creación y promoción del conocimiento, gracias a la armonización de un sistema de educación superior, cuya segmentación lo convertía en arcaico e improductivo. Un año después, treinta países firmaron la Declaración de Bolonia<sup>2</sup>, el comienzo formal de un proceso con un claro fin: garantizar que los sistemas de educación superior europeos fueran más semejantes, compatibles y coherentes, de manera que la educación superior en Europa resultara competitiva y de interés mundial, siguiendo la extraordinaria tradición científica y cultural de nuestro continente. Tras esta primera y clara

<sup>1</sup> Fuente: [http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/SORBONNE\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/SORBONNE_DECLARATION1.pdf).

<sup>2</sup> Fuente: [http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/BOLOGNA\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf).

declaración, en la siguiente reunión ministerial, en Praga en 2001<sup>3</sup>, se recordaron las prioridades del proceso en curso y se introdujeron principios adicionales como el aprendizaje a lo largo de toda la vida, como elemento esencial para alcanzar una mayor competitividad europea y para mejorar la cohesión social, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida.

El Consejo de Europa extraordinario celebrado en Lisboa<sup>4</sup>, un año antes, en 2000, se había sumado a la necesidad de crear un espacio competitivo y dinámico de información y conocimiento, en el que los sistemas de educación y formación se adapten a las demandas de la sociedad del conocimiento y a la necesidad de mejorar el nivel y la calidad del empleo. En 2001, más de trescientas Instituciones Europeas de Enseñanza Superior, reunidas en Salamanca<sup>5</sup> con sus principales organismos representativos, reiteraron su apoyo a los principios de la Declaración de Bolonia y se señaló la calidad como pilar esencial, para que el EEES se desarrolle en torno a unos valores académicos fundamentales y para, a la vez, cumplir las expectativas de todas las partes interesadas y, en particular, dar pruebas de buena calidad. Esta requiere un equilibrio entre innovación y tradición, excelencia académica y pertinencia social y económica, coherencia de los currícula y libre elección del estudiante.

Desde entonces y hasta ahora las reuniones y Declaraciones posteriores han añadido muchas más características al Espacio Europeo de Educación Superior. Sin embargo, consideremos que en este breve resumen sobre la creación del EEES, encontramos principios que han de guiar el proceso de aprendizaje en cualquier materia o asignatura y que en el aula de traducción científico-técnica se convierten en intrínsecos por su relación con la ciencia y la técnica. Nos referimos a la creación del conocimiento; a la promoción de este, de la rica tradición científica europea, de la calidad de vida que procuran los avances científicos y técnicos, de la información dinámica, de la excelencia académica; y de la necesidad de que la Universidad responda a todas las inquietudes intelectuales, pero también a la formación de profesionales rigurosos y con voluntad para aprender durante toda su vida.

Las implicaciones derivadas de impartir en una Universidad concreta, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, no provienen de cifras, cambiantes año a año, sino de su origen y su consecuente visión, misión, retos y líneas estratégicas, pues la definen y articulan desde su principio, suponen la esencia de toda actividad en la institución e inciden directamente

<sup>3</sup> Fuente: [http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/PRAGUE\\_COMMUNIQUE.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/PRAGUE_COMMUNIQUE.pdf).

<sup>4</sup> Fuente: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/general\\_framework/c10241\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/c10241_es.htm).

<sup>5</sup> Fuente: <http://www.educacion.gob.es/dcm/boloniaeees/documentos/02que/salamanca.pdf?documentId=0901e72b8004aa8b>

en nuestro ejercicio docente y en la difusión del conocimiento a la que estamos obligados.

En los años 70, se crearon en Gran Canaria varios centros de enseñanza técnica y el Colegio Universitario de Las Palmas (CULP) adscritos a la Universidad de La Laguna. La sintonía política, empresarial y cultural de los distintos agentes sociales, pero ante todo la demanda ciudadana plasmada en manifestaciones en las que participaron varios cientos de miles de personas y que recorrieron la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria lograron que, en el curso 1989-90, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria comenzara su andadura como organismo oficial autónomo. Así, la ULPGC es una universidad surgida de una aspiración popular, por lo que está obligada a comprometerse con la mejora continua de la calidad y la eficiencia del servicio público que presta a la sociedad. Sus objetivos básicos son formar personas competentes, cultas, responsables y solidarias; generar, aplicar y difundir conocimiento; colaborar en el progreso económico y bienestar social de Canarias; crear y extender cultura e impulsar las relaciones internacionales desde nuestra insularidad atlántica. Así, la misión y visión de la ULPGC<sup>6</sup> se concretan en valores fundamentales como, por ejemplo, la eficiencia y el compromiso con la comunidad universitaria y la sociedad que la financia y sostiene (y creó); la contribución al desarrollo económico, social y cultural de Canarias; el impulso de la Sociedad de la Información y del Conocimiento en su entorno geográfico y cultural; la apuesta por la innovación docente y el aprendizaje a lo largo de la vida.

### *1.2. La traducción científica*

La materia *Traducción* de un plan de estudios está compuesta por asignaturas que se diferencian en sus objetivos, contenidos, metodología y competencias, aunque colaboren todas ellas en la consecución de la competencia traductora y de las competencias del título. Los textos científicos, por sus características terminológicas y sus funciones comunicativas, constituyen un material que se distingue de otro tipo de textos (jurídicos, económicos, comerciales, etc.). Con este material, el docente establece unas estrategias determinadas para que el alumno conozca aspectos de la ciencia, de sus textos y de su lenguaje que fundamentales para el ejercicio de la traducción y para entender la importancia que ciencia tiene para el progreso de cualquier sociedad y para su propio futuro.

---

<sup>6</sup> Fuente: [http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=presentacion&ver=mision\\_vision\\_valores](http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=presentacion&ver=mision_vision_valores).

Es un hecho que la traducción científico-técnica se puede vincular con un perfil profesional diferenciado y, de ahí, su inclusión en todos los planes de estudio de Traducción e Interpretación de nuestro país desde las primeras titulaciones hasta los Grados resultantes del proceso de Bolonia. Sin embargo, su definición, su área de trabajo y estudio y su propio nombre han sido objeto de debate, a partir del debate mismo sobre qué es traducción general y qué es traducción especializada.

Dejando a un lado la interpretación (a la que popularmente, fuera de nuestro campo muchas veces no se identifica como actividad distinta a la traducción), las tareas que en la sociedad más habitualmente se atribuyen a los traductores son la traducción general y la traducción literaria. Sin embargo, como expresa Gamero, <sup>6</sup> en tiempos anteriores la traducción de textos literarios ocupaba un lugar predominante, a partir de mitad de siglo XX puede decirse que la traducción especializada se convierte en el sector principal de la profesión (2001: 17).

Tradicionalmente, en el seno de la Traductología, ha habido más dedicación hacia la historia de la traducción y a campos como la traducción literaria y a la traducción económico-jurídica. La mayoría de las monografías sobre teoría, práctica o didáctica de la traducción general suelen incluir en alguna medida apartados dedicados a la traducción científico-técnica, pero esta, como un todo diferenciado, no ha sido objeto de numerosos estudios descriptivos y analíticos. No corresponde señalar las tendencias en su estudio, pero resulta pertinente, para su posterior aplicación en la práctica docente, señalar las características básicas de esta rama.

Existen varias distinciones entre los objetos de estudio de la Traducción: interpretación frente a traducción, traducción general frente a traducción especializada, traducción científica frente a traducción literaria. Los estudiosos como García Yebra (1994) y Nord (1988) hacen esta última delimitación para distinguir las dos grandes áreas de la traducción profesional. Entienden que en la traducción literaria prima la función expresiva del lenguaje y que la forma y sentido están íntimamente relacionados. En la traducción científica, destaca la función informativa y el respeto a la forma del texto no suele conllevar cambios de sentido. Así, esta última abarcaría todas las áreas del saber científico, desde las ciencias exactas hasta las sociales.

No compartimos esa definición. Para nosotros la traducción científica no incluye textos de las ciencias sociales. Estos serán objeto de la traducción humanística o de la traducción económico-jurídica. La traducción científica, junto con la técnica, forma parte de las traducciones especializadas que se distinguen de la traducción general. Para nosotros,

incluso la traducción literaria es un tipo de traducción especializada, por cuanto se ocupa de textos con características distintivas, producidos en contextos determinados y que exigen al traductor unas competencias específicas.

Los discursos (los textos en contexto) de los que se ocupa la traducción científico-técnica se caracterizan por los siguientes rasgos: su pragmatismo, por reflejar una realidad objetiva y universal, por la presencia de un lenguaje denotativo, por un mensaje claro, universal y unívoco, por su aplicación práctica e inmediata y por la ausencia de recursos estilísticos.

Su propósito principal es transmitir información y suele procurar una sola interpretación del mensaje. En algunos casos, conocer quién es el autor del texto resulta útil, pero suele tratarse de excepciones. Dado el gran número de áreas que puede abordar, es difícil establecer una tipología textual clara que pueda determinar el perfil o perfiles de los traductores de este campo.

Se puede plantear, entonces, el problema de cómo abordar el estudio y la enseñanza de la traducción de textos científicos y técnicos y la necesidad de determinar la características de esos textos para poder proponer estrategias didácticas pertinentes que ayuden al estudiante a adquirir la competencia traductora para traducir textos científicos y técnicos (Gamero, 2001).

En nuestra opinión la tipología textual es un factor entre otros. Se pueden considerar, por ejemplo, a los partícipes de la comunicación, de quienes el traductor recibe el texto y a quiénes va dirigida la traducción. Respecto a los primeros, a los emisores del texto origen, en la traducción científico-técnica siempre están representados por especialistas. Los segundos, los receptores del texto meta, pueden ser especialistas del mismo caso, especialistas de otro campo, semi-especialistas, legos con ciertos conocimientos, o legos con conocimientos generales. En todo caso, la creación de la traducción estará determinada porque se espera un texto producido por un especialista para un público cambiante, aunque haya de predominar como receptor final los especialistas o los especialistas para que se pueda considerar una traducción especializada; en los otros supuestos, hablaríamos de adaptación o de traducción general.

Los elementos determinantes son, sobre todo, el campo temático y la terminología. Para poder traducir adecuadamente el traductor ha de desarrollar competencias relacionadas con el conocimiento del campo, y con el uso correcto de la terminología y de la documentación, la cual ayuda a desarrollar estas tres competencias.

El perfil de traductor científico-técnico es habitualmente discutido. La complejidad de los textos, temas y problemas a los que se enfrenta la traducción científico-técnica, como comenta Maillot (1997: 25) %excluye de la traducción a los simples aficionados+. Por aficionados entendemos a aquellos que con un nivel de lengua adecuado ser consideran aptos para traducir, como si este fuera un proceso de simple intercambio de elementos lingüísticos.

Algunos estudiosos defienden que estas traducciones especializadas han de ser realizadas por especialistas del campo. También existen divergencias acerca de la especialización o no de los propios traductores.

En nuestra opinión, por una parte, hay que recordar que la traducción es una profesión que no se improvisa, en la que hay que formarse y en la es tan importante conocer el sentido como las lenguas. Como afirma, Gallardo San Salvador (2007: 84):

[ō ] se pueden formar traductores especializados [ō ], tenemos que creerlo, [ō ], todos sabemos que después de esa primera etapa de formación en la universidad es cuando empieza realmente la etapa de especialización: [ō ] no podemos olvidar que es la universidad la que les ha expedido un título que les faculta para ejercer la profesión+

Por eso, descartamos que el especialista por el mero hecho de serlo pueda ejercer la traducción. Necesitaría una formación que le introdujera en el proceso de traducción y en los factores que en esta intervienen. Además los especialistas pueden no tener la objetividad que se espera del profesional de la traducción, con lo que no verían posibles errores o podrían ver sus ideas y no las del texto.

Por otra parte, creemos que la especialización en un campo determinado de la traducción depende de las condiciones de trabajo del traductor. Un empleado de la sección de traducción de una empresa farmacéutica lógicamente tendrá más oportunidad de centrarse en un solo campo que un trabajador autónomo, que en su cartera de clientes reúne a empresas o particulares con intereses muy diversos y cambiantes.

Para el traductor científico-técnico existen dos herramientas de trabajo determinantes para la traducción, considerada esta tanto un proceso como un resultado: la documentación y la terminología. La traducción especializada, no solo la científico-técnica, requiere un estudio exhaustivo y un dominio preciso de las lenguas de especialidad para conocer en profundidad el tema o el campo tratado en el texto y expresarse con absoluta precisión. De hecho, el obligado rigor en la interpretación del texto origen y en la creación del texto meta en las traducciones científicas o

técnicas acercan en este caso la traducción como disciplina a la ciencia, más que al arte (Maillot, 1997).

En este trabajo hablamos solo de traducción científica, no porque consideremos que no puede compartir espacio en el aula y en la investigación con la técnica, sino porque mostraremos tareas y actividades para que el alumno trabaje el lenguaje científico y textos de difusión del conocimiento sobre campos de la ciencia, no de la técnica.

### *1.3. La difusión del conocimiento*

La difusión del conocimiento, es decir, la comunicación del conocimiento científico y técnico que se crea en Universidades, laboratorios, Institutos Tecnológicos, etc. forma parte de la Ciencia como la propia creación científica, puesto que esta pierde todo su valor si no es compartida, es decir, comunicada.

Uno de los resultados de aprendizaje que el docente de traducción científica ha de provocar en sus estudiantes es que estos sepan cómo el conocimiento se crea y se trasfiere, no solo porque la creación científica es de fundamental importancia para cualquier economía sino también porque la traducción misma es un acto de difusión de conocimiento y porque el traductor, de textos científicos o no, comparte modos de hacer con el científico. La traducción nunca deja de ser un ejercicio práctico de documentación (y, por tanto, de investigación) y de creación (y, se podría decir, por tanto, de desarrollo). El traductor ha de impregnarse de obras de todo tipo, pero sobre todo de prestigio, porque no caben interpretaciones o definiciones erróneas y subjetivas.

Es habitual que el científico y el traductor se encuentren con nuevas ideas que aún no han sido conceptualizadas y definidas con claridad, a las que no se ha asignado un término o que no esté dentro de los límites que se pueden diferir según la lengua considerada (Maillot, 1997: 92). La traducción supera, entonces como la ciencia, el plano de la transformación y pasa al de la creación o, al menos, al de la búsqueda (y, esperamos, hallazgo) de una aproximación. Así, se demuestra que la traducción colabora en el crecimiento y desarrollo de las ciencias y, a su vez, de las lenguas y que el traductor es lingüista y creador. Es como el científico, innovador.

Una vez más, los traductores del siglo XXI se vinculan con aquellos traductores que crearon alfabetos o con los que convirtieron las lenguas derivadas del latín en lenguas con identidad propia. Es una oportunidad más

para hacer una lengua bien hecha (Maillot, 1997: 9) y para difundir conocimiento, para que las ideas se propaguen (es decir, I+D+i).

Esto no solo sucede en este momento de gran producción científica. Los traductores han contribuido desde la Antigüedad a la difusión del conocimiento no sólo en la medida en que han traducido los avances técnicos y científicos de una determinada cultura o sociedad para que otras los conozcan, sino que han ayudado a que esos nuevos saberes se conviertan en un motor de progreso real y efectivo. *Translation is a source of inspiration, rather than an end in itself*; (Salama-Carr et al., 1995: 101). Es el caso del trasvase mutuo de conocimientos matemáticos, astronómicos, médicos, filosóficos, etc. entre Al-Andalus, Escandinavia, India y China, por un lado, y el centro de Europa, por otro.

La primera lengua franca, en general y de la ciencia y de la técnica, fue el latín. La traducción de sus textos sirvió para el nacimiento de las lenguas vernáculas, la configuración de las identidades nacionales y la difusión del conocimiento. Las lenguas que lo sustituyeron sucesivamente (español, francés, inglés) como lenguas de comunicación internacional simplemente adaptaron las terminaciones y aplicaron los mismos procedimientos lingüísticos con la gran diferencia de que el número de nuevos conceptos y términos que se crean ahora es infinitamente mayor.

En la actualidad, como entonces, cualquier sociedad que desee progresar necesita traducciones científicas y técnicas; de hecho, muchos países se encuentran en situación de dependencia tecnológica (más que crear, importan tecnología) y no pueden prescindir de la traducción.

Prueba de ello es el hecho de que, aunque no se trata de un objeto de estudio frecuente en la teoría y en la didáctica de la traducción, esta especialidad siempre ha estado presente y lo sigue estando en todos los planes de estudio de Licenciatura y Grado en Traducción e Interpretación en España. Incluso, existen varias titulaciones de posgrado oficiales dedicadas a esta especialidad. Esta inclusión se debe sin lugar a dudas a que la traducción de textos científicos y técnicos ha desempeñado un papel fundamental en la difusión del conocimiento desde tiempos inmemoriales, pero sobre todo a que esta labor no ha dejado de ser necesaria. De hecho, hoy lo es más que nunca, porque con las nuevas tecnologías de la información y del conocimiento, este se propaga más rápido, por lo que se necesitan más y mejores traductores que trabajen con plazos cortos y ofrezcan una óptima calidad.

La traducción de difusión científica supone una gran parte del volumen de traducciones profesionales llevadas a cabo en todo el mundo, incluido nuestro país. Como expresa Gamero, *ya* en tiempos anteriores la

traducción de textos literarios ocupaba un lugar predominante, a partir de mitad de siglo XX puede decirse que la traducción especializada se convierte en el sector principal de la profesión+ (2001: 17). Existen ramas dentro de este tipo de traducción con gran demanda y con gran nivel de especialización, como la traducción (y la interpretación) médica, la farmacéutica, la agroalimentaria o la bio-sanitaria que se han constituido como especialidades independientes con su propio objeto de estudio y metodología.

Los textos de difusión científica pueden ocuparse de campos muy especializados y de gran dificultad para estudiantes de Traducción e Interpretación que nunca antes han trabajado esa especialidad. Sin embargo, se pueden usar textos reales de difusión del conocimiento (resúmenes, artículos de investigación) asequibles a su nivel y con los que mostrar las principales características del método científico, de su terminología, etc. Defendemos el uso de textos de difusión del conocimiento y no de divulgación científica, por varias razones. Más allá de los modos habituales de la divulgación científica (revistas de divulgación, documentales), hemos de acercar a los alumnos más a la ciencia, porque esta es imprescindible para nuestro modo de vida. Si la Economía, el Derecho gestionan nuestro día a día, lo audiovisual ocupa nuestro tiempo de ocio, los avances científicos y técnicos transforman en profundidad nuestra vida cotidiana, mucho más allá de los cambios momentáneos o superficiales: pensar en un mundo sin sumas y restas, sin vacunas, sin análisis de sangre, sin gafas, sin internet, sin electricidad, sin hormigón sería vivir otras vidas radicalmente distintas. Además, son muchos los contextos científicos que producen textos que difunden conocimiento (artículos de investigación, informes) que necesitan y pueden ser traducidos, por egresados. Por otra parte, consideramos que no es el tipo de texto el que determina la dificultad y la especialidad sino el contenido. Asimismo, coincidimos con Sánchez (2004: 355) en que los textos:

[ō ] que son de expertos para expertos, pueden resultar más fáciles desde el punto de vista de su configuración lingüística y textual ya que sus patrones textuales son muy previsibles y que sus estructuras tienden al uso de una sintaxis bastante rutinaria, una lexicalización repetitiva y una precisión semántica que rechaza figuras de estilo.

La pertinencia de la formación de traductores de textos científicos que contribuyan a la difusión del conocimiento en y de nuestro contexto regional, viene dada por el hecho de que, a pesar de que la principal actividad económica de nuestra Comunidad sea el turismo, no cabe duda que cualquier impulso dado a la ciencia repercutirá en nuestro desarrollo. Instituciones, organismos y centros como el Instituto Astrofísico de

Canarias, el Centro Oceanográfico de Canarias, el Instituto Tecnológico, las Universidades de La Laguna y de Las Palmas de Gran Canaria, la Plataforma Oceánica de Canarias abanderan los trabajos en ciencia y técnica, pero también hay que tener en cuenta los numerosos proyectos científicos enmarcados en las distintas convocatorias europeas que se basan en la cooperación entre socios procedentes de distintos países miembros de la Unión Europea. Estos proyectos necesitan, en la gran mayoría de los casos, de traductores para su existencia y su subsistencia, por no mencionar su gran utilidad para vincular sociedad, ciencia y técnica.

También necesitan traductores los investigadores de los hospitales que deseen que sus avances sean difundidos y reconocidos por la comunidad médica internacional. En nuestra Comunidad, existen campos médicos a la vanguardia (la nefrología, por ejemplo) que se sirven de la traducción para difundir sus progresos. Nuestras condiciones oceanográficas (con grandes poblaciones de cetáceos estables o de paso), geológicas (la actividad volcánica), biológicas (gran variedad de endemismos en la flora y la fauna) ofrecen multitud de contextos en los que la traducción científica puede promover la investigación, el desarrollo y la innovación, no tanto por lo que nosotros podamos asimilar de los demás, sino también por lo que podamos ofrecer. Por lo tanto, en lo que a nuestro contexto local se refiere, podemos y debemos preparar egresados competentes y preparados para la difusión del conocimiento.

#### *1.4. Los alumnos*

El alumno es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta situación no resulta nueva en la enseñanza de la traducción, en la que el estudiante siempre ha sido parte activa y fundamental del proceso docente. A traducir se aprende traduciendo y por tanto solo se puede enseñar haciendo que los alumnos traduzcan. El profesor no puede traducir por ellos, debe guiarlos en su camino.

El hecho de que el alumno sea el protagonista principal de la docencia no implica que la figura del profesor desaparezca, pues detrás de todo aprendizaje están siempre determinados métodos y estrategias del enseñante. Se enseña para que el estudiante aprenda, pero este lo hace a partir de estrategias pedagógicas generales y flexibles (inductivas y deductivas) que el profesor diseña y adapta a sus estudiantes. En función de las características del grupo de estudiantes, de las condiciones en el aula y de los alumnos con necesidades especiales para poder orientar el proceso de aprendizaje a la ejercitación de habilidades y destrezas propias de la actividad traductora.

De este modo, el docente en el Espacio Europeo de Educación Superior adquiere más responsabilidad para con sus alumnos, que han de tener un seguimiento más personalizado y exhaustivo. Ello implica dinamismo, un componente significativo que implica flexibilidad para ajustar los objetivos (que no modificar) a los grupos de estudiantes en su conjuntos y a las individualidades que componen dichos grupos y así alcanzar las competencias específicas.

Habitualmente los profesores nos quejamos del nivel cultural, educativo y de entrega de los alumnos. Es nuestra responsabilidad cambiar eso. En un curso del Plan de Formación del Profesorado, el profesor de la Universidad de Murcia, D. Francisco Martínez Sánchez, respondió claramente a la pregunta de un asistente sobre cómo actuar ante esa posible situación de inapetencia y poca preparación con otra pregunta: ¿Qué hacemos nosotros para cambiar esa situación? Lo fácil es quejarse; lo importante es trabajar para que eso no suceda más. Por eso, el perfil específico del docente de traducción del EEES se podría definir como aquel que dirige sus intenciones educativas y esfuerzos a la tarea de encontrar y aplicar estrategias didácticas adecuadas a los objetivos generales y competencias del perfil profesional de un traductor de nuestros días y a los específicos de las distintas traducciones . general y especializadas. que componen habitualmente el plan de estudio de la especialidad, con las miras puestas en una competencia traductora real y adaptada a las condiciones del mercado de la profesión y en la que se tiene en cuenta cómo son nuestros alumnos y sus capacidades.

Pertenecen ahora a la Generación Y (la de los nacidos entre 1982 y 1995), generación que se crecido a la par que se han desarrollado las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, por lo que se adaptan al cambio fácilmente y no muestran resistencia hacia la innovación; las dificultades que les pueden plantear la asimilación de ciertas pautas se convierten en oportunidades para demostrar nuestra capacidad para acercarnos a ellos y guiarles en la adquisición de competencias que se vinculen con su realidad.

Una forma de motivación decisiva es establecer vínculos con su entorno y con sus expectativas futuras y reales de trabajo de nuestros estudiantes, simulando ser un cliente directo, intermediario, miembro de una empresa de traducción que necesita externalizar servicios o una empresa de cualquier ámbito que necesita por primera vez un traductor. Por ello, se ha de ofrecer una selección de textos actualizada y que vincule el aula con la realidad social, cultural, económica, política y científica, al tiempo que se tienen presente que el viaje para el que preparamos a nuestros alumnos dura toda la vida.

Para ello, se ha de contar con formación teórica y pedagógica, intuición, conocimiento de las lenguas de trabajo y de los procesos mentales cognitivos de la traducción, ha de estar familiarizado con el mercado laboral y tener experiencia laboral, pero ante todo, se ha de entender la docencia como un proceso de enriquecimiento mutuo y se ha de transmitir entusiasmo hacia la docencia, hacia la traducción y hacia la ciencia.

## 2. Métodos

### 2.1. La didáctica de la traducción

Existe un volumen considerable de publicaciones y estudios en torno a la didáctica de la traducción y de reflexiones o indicaciones sobre cómo se debe enseñar a traducir recogidas en trabajos que, en realidad, tratan sobre aspectos más amplios no necesariamente de índole pedagógica. Este evidente interés por la investigación en la didáctica de la traducción que se observa desde hace años ha permitido superar el antiguo paradigma que contemplaba esta enseñanza exclusivamente desde la perspectiva filológica. Nuestros referentes más cercanos en la aplicación de un método didáctico de la traducción son Bravo Utrera (2004) y, por medio de esta, Lvóvskaya (1997) y también estimamos de gran valor las ideas de Kiraly (1995), Delisle (1993) y Hurtado Albir (1999).

Además de sus aportaciones, nuestra práctica docente se nutre de nuestra propia experiencia en el aula, de la práctica profesional y de la profunda creencia en que la Universidad y el profesor universitario han de ser fuente de conocimiento y de inspiración, de motivación y de eficiencia para los alumnos, en particular, y para la sociedad, en general. Es decir, la docencia universitaria, que no puede dejar de pasar por alto la transmisión de conocimientos (dimensión del saber), ha de proveer al estudiante de experiencias que le enriquezcan (dimensión del ser) y prepararle para la práctica profesional (dimensión del saber hacer).

Cuenta Paz respecto a los traductores en la antigua Asia que viajar y traducir eran actividades paralelas y duraban toda la vida. La escuela de traductores era una escuela de viajeros y exploradores+ (Paz, 1996/1983: 24). En nuestra escuela+ también hemos de preparar a nuestros alumnos para que la traducción sea un proceso educativo y social para toda la vida y que les permita ofrecer lo mejor de ellos en su desempeño profesional.

Para conseguir este objetivo principal, consideramos que la traducción como proceso y como resultado contiene en sí misma el medio y la esencia de la enseñanza de la traducción. Del mismo modo que traducir consiste en asimilar, transformar y trasladar un mensaje recibido de una forma determinada, la enseñanza de la traducción se ha de centrar en la

realización de ese proceso por parte de los alumnos, guiados por el docente. Nida, en una entrevista publicada en la revista *Sendeban* (Robinson, 1995), declaraba que la mejor manera de formar traductores es *maintaining them*, es decir, haciendo que practiquen.

Consideramos, como afirman Hatim y Mason (1990: 138), que la traducción es un proceso de transformación semiótica realizada en determinadas condiciones de equivalencia relacionadas con los códigos semióticos, la acción pragmática y los requerimientos comunicativos. Estas condiciones han de trasladarse y tenerse en cuenta el aula, por lo que los textos que se trabajan se entienden *qua* discursos, es decir, como textos en contextos y con co-textos, con una finalidad principal: comunicar, difundir conocimiento.

Esa transformación es un proceso complejo que conlleva varios pasos que se pueden clasificar en dos fases principales. García Yebra (1994: 312) divide *el* proceso de la traducción en *el* ] la fase de comprensión del texto original, y la fase de la expresión de su contenido en la lengua terminal. Nosotros compartimos esta segmentación en dos partes, que llamamos *la* interpretación del texto origen y *la* expresión del texto meta, pero divergimos en dos matices. Por una parte, consideramos que el traductor no sólo comprende el texto origen, sino que también, y sobre todo, lo interpreta. Por otra, el traductor no se limita a expresar lo que dice el texto origen en la lengua meta, sino que su labor es crear un texto meta. La traducción es, entonces, proceso y resultado. Se hace real cuando se expresa, aunque existe, por primera vez, en la mente del traductor, cuando éste lee el texto origen. Ese momento de lectura inicial e iniciadora (el texto nace en potencia) es el primer estadio de la creación de la traducción, del proceso de traducción; el segundo tiene lugar cuando se hace tangible (el texto se crea como acto real de comunicación) y se convierte en resultado, sin olvidar que esta división no implica dos momentos diferenciados e independientes.

Ese proceso supone el eje del método de trabajo que el alumno ha de adquirir, siguiendo la terminología de Delisle, para prepararse para el ejercicio de la profesión. El trabajo del alumno es el centro de atención, como observó Kiraly (1995). Los estudios de ambos abrieron en general el campo de la traducción a la reflexión pedagógica profunda y utilitaria sobre el lugar y el papel de la didáctica de la traducción en la rama aplicada de los estudios sobre traducción. Para nosotros, sus aportaciones resultan de gran valía, porque, además, están respaldadas por el contexto docente en el que nos encontramos. En el EEES se otorga al estudiante el protagonismo del proceso educativo y se insiste en la formación para toda la vida y para

adaptarse a las necesidades sociales, funciones ambas que no se pueden alcanzar si el alumno no adquiere e interioriza un método de trabajo claro.

En todo el proceso, el alumno es el responsable de las decisiones que hay que tomar. Una vez establecido el encargo de la traducción (y la estrategia para conseguirlo), el estudiante habrá de actuar con coherencia, es decir, justificando los métodos y opciones con argumentos racionales, pragmáticos, lingüísticos, culturales y traductológicos. Hay que tener muy presente que el traductor no actúa por instinto o por mera reproducción de lo visto en otras fuentes, sino con la consciencia y la conciencia de haber analizado y estudiado el texto, los contextos de producción del texto origen y recepción del texto meta, el campo, entre otros factores que influyen en el proceso de traducción y lo determinan. En todo caso, además, se fusionan dos principios rectores: la gradación de las dificultades de los textos que han de traducirse, y la concepción de las clases de traducción como actividades eminentemente prácticas, estructuradas de modo concéntrico. O sea, cada unidad del programa consolida destrezas y habilidades anteriores e introduce y ejercita las nuevas.

## *2.2. La creación del texto científico: The Big Bang Theory, Willy Fog y los premios Ig Nobel*

Hemos mencionado ya que nuestra propuesta metodológica se basa en nuestra concepción de la traducción como un acto de comunicación resultado de un proceso que se fundamenta en la interpretación del texto origen y en la creación de un texto meta. Para ello, la comprensión y la expresión escrita de los signos verbales y no verbales suponen los máximos indicadores de la aceptabilidad del texto traducido y de que la comunicación va a ser fructífera.

Siguiendo los postulados de Lvóvskaya y de Bravo Utrera y teniendo en cuenta el encargo de traducción, las estrategias propias del campo, el par de lenguas en contacto, trasladamos a los alumnos un método de trabajo con dos fases. En la primera, la fase interpretativa se pretende la comprensión semántica del texto origen, mediante el estudio y análisis del tema, de las intenciones del autor, de los elementos lingüísticos (terminológicos) y de las convenciones textuales. En la segunda, subordinada a la anterior, el alumno produce la traducción. En ambas etapas, se aplica un sistema de tareas, siguiendo el enfoque de Hurtado Albir, que relaciona los contenidos con los objetivos y las competencias y que gira alrededor del texto (los textos) en su conjunto, y no en el trabajo de segmentos determinados. Cuando se opere con segmentos será siempre con el objetivo final de presentar el texto como un discurso con coherencia y

cohesión. La unidad de traducción fundamental es el texto, unidad dinámica y flexible que tiene una función, que se estudia con el alumno.

El método de trabajo en dos fases también se aplica en tareas y actividades que anteceden a las traducciones de los distintos discursos o que discurren en paralelo. Estos ejercicios suponen el factor innovador de nuestro enfoque didáctico, pues pretenden convertir al alumno en hacedor de textos de difusión del conocimiento de acuerdo a las convenciones terminológicas y discursivas de textos de difusión del conocimiento.

La primera tarea es que el alumno asuma las características del lenguaje científico (el pragmatismo, el retrato de una realidad objetiva y universal, la denotación, los mensajes claros, universales y unívocos, la aplicación práctica e inmediata, la ausencia de recursos estilísticos). Cuando el estudiante ha transitado con anterioridad por textos jurídicos, audiovisuales o literarios resulta complicado en un principio mostrarles y demostrarles que no es necesario utilizar recursos estilísticos y una retórica compleja para comunicar y cumplir con un registro formal.

Al mismo tiempo, no podemos recurrir a referentes científicos alejados en el tiempo pues no despiertan en el alumno gran interés al no pertenecer a su quehacer diario. Es entonces cuando consideramos utilizar como ejemplo evidente de uso del lenguaje científico un personaje muy conocido por los estudiantes, científico de profesión (físico teórico, en concreto). Hablamos de Sheldon Cooper, uno de los protagonistas de la comedia televisiva *The Big Bang Theory*. Al analizar la forma en la que este personaje se expresa, incluso cómo se relaciona con sus amigos, en el aula se entiende con claridad qué es el lenguaje objetivo, denotativo, universal de la Ciencia. Además en esta serie se presentan contextos científicos, como los congresos, el CERN, los institutos tecnológicos (los protagonistas trabajan en el Caltech), las investigaciones aplicadas, etc. que ayudan a que el alumno se identifique más y mejor con campos de la ciencia que no se suelen relacionar con sus campos de interés (como la física teórica).

La importancia de la difusión del conocimiento científico, de que la ciencia tiene que ser compartida y extendida es introducida con un cariñoso personaje de dibujos animados: Willy Fog. Al recordar el final de su hazaña, esta se convierte en relevante cuando se comunica al Reform Club. A partir de este, presentamos foros actuales de los logros de la ciencia: las revistas científicas, desde aquellas que se escuchan en los medios de comunicación, como *Nature* o *Science*, hasta aquellas en las que se pueden encontrar artículos de investigación sobre dolencias muy comunes en nuestra Comunidad (*Avances en Diabetología*) y cercana a muchos alumnos. La producción científica de investigadores de nuestra Universidad

también sirve para ilustrar las partes y funciones del artículo de investigación (por ejemplo, sobre el varamiento de cetáceos).

Una vez el alumno ya se ha familiarizado con el lenguaje científico y con los textos habituales de difusión científica (el resumen y el artículo científico), además de realizar traducciones, trabajamos la segunda fase del método de trabajo: la creación de textos científicos. Paz (1980: 9) nos dice que *aprender a hablar es aprender a traducir; [o]±*. Podemos extraer a partir de esta afirmación que *aprende a escribir es aprender a traducir*. El alumno/el traductor, en cuanto que receptor, recibe un mensaje nuevo y lo asimila automáticamente en su mente de acuerdo a sus experiencias previas. Como emisor, en el momento de expresarse, para exteriorizar su mensaje en la forma adecuada debe hacerlo sobre la base de lo vivido.

Creemos con rotundidad en que el traductor es autor. Para confirmarlo baste decir, en primer lugar, que es él quien realiza el texto meta: el autor del texto origen no lleva a cabo el texto meta por lo que no puede ser su autor, no al menos el autor material, el que decide cómo expresar significados y sentidos. Es el traductor quien decide cómo expresar un texto origen, por lo cual no cabe duda de que él sea el autor del texto meta. Lo es, porque él lo escribe, él lo realiza. Es un autor que transpiensa (Bravo Utrera, 2004: 15 y ss.), es decir, que piensa en crear un nuevo texto y, a la vez, en *la* necesidad de conservar la originalidad del mensaje primario+ (ibíd.). Recordemos en palabras de Bravo Utrera (2004: 53) qué significa la idea martiana de transpensar: *[o]±* es ir más allá de la traducción, atravesar el pensamiento del autor, impensar, penetrar, ir de lo profundo a lo evidente contenido en la sustancia lingüística+.

Al ser es autor, el alumno/traductor debe saber escribir, y muy bien. Para Gottsched (en Vega, 2004: 181), *las* traducciones representan *[o]±* el más provechoso ejercicio en el escribir+. Traducir obliga a formarse en su propia lengua, porque, como les sucede a todos los autores, la lengua es el primordial instrumento de trabajo del traductor. De hecho, la traducción se hace real, cuando se expresa (se escribe) en la lengua meta aquello que el traductor leyó, comprendió e interpretó en el texto origen, lo cual, entendemos, siempre se procurará formular lo mejor posible (no resulta creíble ni posible pensar que, conscientemente, no se pretenda traducir bien). Dado que para esa formulación se utiliza la lengua meta, ésta debe ser un instrumento útil para esa labor, y para que sea útil, hay que saber cómo manejarla; de lo contrario, se podría convertir en un escollo o en un impedimento que anulase el desarrollo y la culminación del proceso de traducción, pues de nada sirve comprender perfectamente la lengua origen sí, luego, surgen problemas que no se saben resolver en la expresión en la lengua meta.

Por ello, consideramos que los estudiantes han de sentir lo que es escribir un texto de difusión científica. Evidentemente como no son científicos (no, al menos, en su inmensa mayoría), recurrimos a un tipo de texto y a una temática acorde con sus capacidades. No han de escribir un artículo para su publicación, sino un resumen en su lengua para su ficticia consideración como candidatas a los premios Ig Nobel<sup>7</sup>, premios que se conceden anualmente a investigaciones reales, aunque improbables. Como los Ig Nobel, pretendemos despertar la imaginación y despertar interés por la ciencia, pero, ante todo, que los alumnos apliquen las características del lenguaje científico y sientan, vivan, realicen una tarea difusión del conocimiento en su propia lengua, para ser autores de un texto científico, como luego lo serán de traducciones de textos científicos. La tarea se realiza individualmente o en equipo y suele requerir más de una corrección por parte del docente para que el texto cumpla con las normas de este discurso científico: desde el título hasta las palabras clave, pasando por el planteamiento de la hipótesis y los objetivos. Estas son algunas de las propuestas presentadas por los alumnos: *El sujetador de coco previene el cáncer de mama; El gofio por vía nasal aumenta la masa muscular en mayor medida que por vía oral; Una cerveza diaria mejora el aprendizaje del alemán y dificulta el del francés y el inglés; El uso del %ios+ y el %as+ estudio de casos; Por qué las tostadas siempre caen de lado de la mantequilla y su relación con los gatos; Estudio descriptivo de la cáscara del plátano.*

### 3. Resultados

La didáctica de la traducción científico-técnica obliga al docente a aprender mucho de los distintos campos de la ciencia y de la técnica, pero el mayor aprendizaje se logra de los alumnos: cómo reciben la asignatura (los contenidos, los textos, la evaluación), cómo transitan por ella y cómo la despiden. Al principio, demuestran cierto desconcierto. No están familiarizados en absoluto con la ciencia o con la técnica. Por eso, desde el comienzo, se presentan temas científicos cercanos, que con gran frecuencia habían pasado desapercibidos, para que sean conscientes de la realidad en la que se encuentran, se despierte en ellos curiosidad intelectual y así desarrollen competencias de investigación, con documentos o con fuentes orales de prestigio.

Las primeras sesiones resultan interesantes. Cuesta un poco familiarizarse con las características básicas del lenguaje y del método científico. Ello implica dedicar varias semanas a introducir la terminología,

<sup>7</sup> Véase: <http://www.improbable.com/ig/>

los contextos comunicativos, en las tipologías textuales propias de la comunicación científica y técnica. Se encuentran interferencias . por así llamar a la influencia de asignaturas previas que pueden suponer cierta dificultad para la práctica de la traducción científico-técnica. que provienen de la traducción económico-jurídica y la traducción literaria, al tratarse de especialidades con un uso del lenguaje muy concreto y distinto y con funciones textuales divergentes respecto a los científicos. Los alumnos llegan a la traducción científico-técnica acostumbrados a las características del lenguaje del Derecho (donde hay muchos de caso de imposible equivalencia formal e incluso equivalencia cultural) y al modo dialéctico y retórico de expresión de los participantes en los distintos actos de comunicación de ese campo. Esta es una de las razones, por las que se comienza con la caracterización de terminología científica y técnica y textos de ambas ramas en ambas lenguas: es necesario mostrarles y demostrarles desde el principio que cada campo se expresa con recursos muy distintos, los cuales a su vez pueden reflejar diferentes visiones del mundo y comportamientos. Encontramos aquí una de las riquezas de la traducción y de la enseñanza de esta. Ayudamos a los alumnos a ver, conocer y moverse por distintos mundos de una sola realidad.

Se constatan también debilidades que pueden aparecer en otras especialidades de traducción: los alumnos no suelen revisar antes de entregar (re-leer la traducción definitiva y contrastarla con el texto origen) ni en el ordenador, ni en la versión en papel, y también nos ha demostrado que los errores de gramática y formales se perciben más y mejor con la lectura del papel (cada vez más sustituida por la lectura directamente en la pantalla del ordenador o incluso, de tabletas) en entre otros motivos, por la diferencia de concentración entre la lectura horizontal y vertical.

Si para ello utilizamos contextos cercanos a sus vivencias en los que se desarrollan las actividades propias de la ciencia y la tecnología (Investigación, Desarrollo e Innovación), se alienta la curiosidad por los avances científicos y técnicos. También, al presentar los rasgos terminológicos de las lenguas de trabajo en un campo de tal especialidad y formalidad como la Ciencia, se ayuda al dominio profundo y más profesional de las leyes generales del funcionamiento de las lenguas en general y de las de trabajo en particular.

A su vez, se consolida la competencia traductora en general, al ahondar en el uso adecuado de la documentación y de la terminología y al aplicar en un nuevo contexto un método de trabajo claro. Se favorece el constante aprendizaje que exige la sociedad del conocimiento (mediante la ubicación y extracción de la información relevante, tanto de Internet como de otras fuentes documentales de diversa índole) y el trabajo en función de

las exigencias de la práctica profesional de la traducción con las obligaciones y responsabilidades que ello implique (entregar productos de calidad, mostrar iniciativa y espíritu emprendedor, adaptarse a los cambios).

Cuando el alumno se convierte en autor único, cuando el texto que ha de presentar y defender es creación absoluta suya, siente y asume que al escribir (y traducir) existe un propósito, una estrategia y unas formas terminológicas determinadas para conseguirlo, y que todo ello ha de seguirse con coherencia, es decir, justificando sus métodos y opciones con argumentos racionales, pragmáticos, lingüísticos y científicos. El alumno aprende que ni el autor ni el traductor de textos científicos actúan por instinto, sino con la consciencia y la conciencia, que son ambas resultado de una experiencia adquirida.

### **Conclusiones**

Compartimos en gran parte la esencia y los principios del Espacio Europeo de Educación Superior. De hecho, si examinamos el calendario de la creación e implantación de medidas de convergencia en otros ámbitos de la convergencia europea (en la agricultura y pesca, o en la unión monetaria), es llamativo que las Universidades hayan tardado tanto en adaptarse a ella o que no hayan estado a la vanguardia, tal y como se supone a unas instituciones preocupadas y dedicadas en esencia al progreso.

Es esta una oportunidad única para que todos los centros de Educación Superior se concentren en mejorar su oferta académica, en adaptarla a un nuevo siglo que demanda ciudadanos del mundo y para el mundo. Nuestra institución, la ULPGC, dado que nació por una exigencia de la sociedad, no puede en ningún modo apartarse de esta y está obligada a seguir respondiéndole con egresados bien formados en el ser, en el saber y en el saber hacer que participen en la sociedad del conocimiento.

Tanto el EEES como nuestra institución comparten principios con la traducción científica: difundir conocimiento y la apuesta por la innovación docente para adecuarla a lo que exige el entorno y el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En este momento social y económico, la traducción de textos científicos es tan posible como necesaria. El desarrollo de cualquier sociedad depende tanto, sino más, del desarrollo científico como del económico. Este desarrollo lo producen no solo la investigación y la innovación propias, sino la asimilación de los avances de las principales potencias científicas y técnicas. Teniendo en cuenta que estas se expresan

en inglés, la traducción de textos científicos marca el ritmo de nuestro progreso.

Es esta una actividad práctica que obliga tanto al docente como al alumno a trabajar con innovación, dedicación y constancia para conseguir los objetivos y adquirir las competencias que permitan que nuestros egresados puedan ejercer la profesión para la que los preparamos y dar respuesta así a lo que la sociedad nos exige.

Los modelos pedagógicos propuestos por destacados académicos de la traducción se alimentan a su vez de los distintos enfoques teóricos sobre la traducción. Reflejan perspectivas distintas sobre un mismo objeto, el aprendizaje de la traducción, adelantándose, incluso, a las circunstancias docentes en las que hoy nos encontramos. Encontramos así una muestra más de que el estudio y análisis científico de la Traducción y de la didáctica de esta son necesarios para saber de dónde se viene y a dónde se va, no sólo para no repetir errores, sino, sobre todo, para estar preparados lo que depara el día a día y el futuro.

Para la traducción de textos científicos, el traductor se convierte en científico, investigador, en conocedor de los planteamientos, métodos y lenguajes propios de la ciencia, por lo que hemos de promover con innovación que el alumno asimile y practique los principios del lenguaje científico y de la difusión del conocimiento. Dado que al conocimiento aplicado se llega tras la asimilación de hábitos de actuación, el alumno que experimenta la escritura de acuerdo a los principios del lenguaje científico, será mejor autor de traducciones de textos científicos.

Además, las nociones primordiales de la ciencia no solo son válidas para el ejercicio de la traducción de textos científicos, sino para competencias fundamentales de todo traductor y profesional. El dominio del lenguaje de la ciencia refuerza la excelencia del traductor para con su lengua meta, lo cual no es un deber del que se beneficie únicamente el texto meta. Todas las lenguas hacia las que se traduce tienen en la traducción, y en los traductores –por ser ellos quienes la realizan–, un importante motor de desarrollo e innovación.

#### **Referencias bibliográficas**

BRAVO UTRERA, (2004). *La traducción en los sistemas culturales. Ensayos sobre traducción y literatura*. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- DELISLE, J. (1993). *La traduction raisonnée. Manuel d'initiation à la traduction professionnelle de l'anglais vers le français*. Ottawa: Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- GALLARDO SAN SALVADOR, N. (2007). Breve repaso a la enseñanza de la traducción científica+. *Panace@*, Vol IX, nº 26. 83-87.
- GAMERO PÉREZ, S. (2001). *La traducción de textos técnicos*. Barcelona: Ariel.
- GARCÍA YEBRA, V. (1994). *Traducción: historia y teoría*. Madrid: Gredos Maillot
- GOTTSCHED, J. Chr. (2004/1736). Retórica completa+. *Textos clásicos de la traducción*. Madrid: Cátedra, 181-186.
- HATIM, B.; MASON I. (1990) *Discourse and the Translator*. Londres: Longman.
- HURTADO ALBIR, A (1999) *Enseñar a traducir: metodología en la formación de traductores e intérpretes*. Madrid: Edelsa.
- KIRALY, D. (1995) *Pathways to Translation: Pedagogy and Process*. Kent: Kent State University.
- LVOVSKAYA, Z. (1997). *Problemas actuales de la traducción*. Granada: Lingvistica.
- MAILLOT, J. (1997). *La traducción científica y técnica*. Madrid: Gredos.
- NORD, C. (1988). *Textanalyse und Übersetzen*. Heidelberg: J. Groos
- PAZ, O. (1980). *Traducción: Literatura y Literalidad*. Barcelona: Tusquets.
- \_\_\_\_\_ (1996/1983). *Sombras de obras. Arte y Literatura*. Barcelona: Seix Barral.
- ROBINSON, B. (1995). Conversation with E. Nida+. *Sendebarr*, 6. Granada: Universidad de Granada.
- SALAMA-CARR, M. et al. (1995). Translators and the Dissemination of Knowledge+. En: J. DELISLE, J. WOODSWORTH (Eds. et dirs.). *Translators through History*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins, Unesco, 101-127.
- SÁNCHEZ, D. (2004). Documentación y competencia traductora en la clase de traducción de textos científicos+. *Panorama actual de la investigación en Traducción e Interpretación*. 2º edición. Granada: Atrio, 349-356.

