

Resumen

En los últimos años ha habido un creciente interés por el estudio del lenguaje en contextos determinados, teniendo en cuenta el contexto de situación que define y da forma a diferentes configuraciones lingüísticas. Esta tesis versa sobre el estudio del lenguaje en contexto, en concreto en relación con el discurso de divulgación científica en la prensa británica, prestando especial atención a cómo el periodista construye significados proyectados en el texto y los principales recursos lingüísticos utilizados para integrar eventos reportados en este tipo de texto, bien atribuyendo estos eventos a fuentes externas o bien presentándolos como narrados por el propio periodista. Para este fin, se ha utilizado por un lado el marco teórico proporcionado por la lingüística sistémica funcional (LSF a partir de ahora) y, por el otro, las herramientas proporcionadas por la lingüística de corpus con el fin último de explorar cómo se construye el significado atribuido a fuentes externas de información en el discurso de divulgación científica y cómo esta construcción de significado asimismo contribuye a la expresión del posicionamiento epistemológico del periodista en el texto. El hecho de tratar el discurso de divulgación desde dos aproximaciones distintas deriva del interés propiciado por obtener y analizar datos que pueden ser descritos desde una perspectiva tanto cualitativa como cuantitativa.

Propósito del estudio

Esta tesis trata la cuestión de cómo se construye el significado en la divulgación de la ciencia en la prensa británica. Para tal fin, dicho trabajo explora cómo este significado

se integra en los artículos de divulgación, ya sea atribuido a fuentes externas o narrado por el propio periodista. En los últimos años, ha habido un creciente interés por los nuevos adelantos científicos y por la ciencia en líneas generales, así como por saber cómo los nuevos descubrimientos científicos tienen un impacto directo en la vida diaria. Debido a este hecho, también existe la creciente necesidad de que este nuevo conocimiento científico sea recontextualizado de tal manera que pueda ser accesible para todas aquellas personas que no son expertas en materia de ciencia. Estas diferentes recontextualizaciones del conocimiento científico han llamado la atención de los lingüistas como un nuevo género donde el lenguaje científico no solamente se adapta a un nuevo contexto de situación, sino que también interviene en la creación de ese nuevo contexto.

Numerosos estudios se han centrado en el estudio del discurso de los artículos de divulgación científica y han tratado de dar una respuesta a cómo el fenómeno de la atribución de significado toma forma y se desarrolla en este tipo de texto. Estos estudios se han centrado fundamentalmente en analizar el tipo de señal de reportaje (Elorza 2010; García Riaza et al. 2012; García Riaza and Pérez-Veneros 2012), el tipo de participante que aparece con más frecuencia como fuente de atribución (García Riaza 2012; Hawes 2014; Thomas and Hawes 1997), o el tipo de discurso utilizado para reportar (Calsamiglia y López Ferrero 2003; Elorza y Pérez-Veneros 2014; García Riaza 2010, 2012; García Riaza y Elorza 2013). Estos estudios han supuesto la base para elaborar este estudio a gran escala aquí presentado y que trata de arrojar más luz a cómo la construcción de significados atribuidos contribuye a la construcción del discurso de divulgación a través de una más completa y precisa descripción de los roles adoptados por el periodista y por las fuentes de atribución en el texto.

Típicamente, las fuentes de atribución que aparecen en el texto dotan al mismo de credibilidad y fiabilidad con respecto al evento reportado original (Thompson 1996; Hyland 2009, 2010), ya que el periodista integra las voces de los expertos en el texto para asegurarse la objetividad del mismo, aunque también lo puede hacer para incluir su propia opinión (Parkinson y Adendorff 2014: 388). Sin embargo, la narración de hechos científicos no es tan objetiva como puede parecer, ya que el objetivo de los artículos de divulgación no es solamente diseminar conocimiento científico, sino también atraer la atención del lector, apelando a su interés y tratando de involucrarle en el mundo científico (Sušinskienė 2012: 141). Además, el periodista es el que está a cargo de tomar decisiones con respecto a cuándo y cómo introducir esas voces ajenas al texto para legitimar el conocimiento transmitido, y también para señalar qué información es más relevante. De esta manera, el periodista se posiciona con respecto a la información (Dahl and Fløttum 2014: 410). Así, los artículos de divulgación se consideran narraciones neutrales de hechos científicos pero, a la vez, es precisamente la atribución de conocimiento a fuentes externas para apoyar o refutar la información transmitida lo que hace que el periodista pueda interaccionar y construir su propia voz en el texto.

La atribución ha sido típicamente analizada desde un punto de vista interpersonal (Bednarek 2006a; Gil-Salom 2000-2001; Hyland 2009, 2010; Martin and White 2005; Myers 2003; Thompson 2001), gracias al estudio de cómo los escritores interactúan con sus lectores y se posicionan en el texto a través de la introducción de voces para o bien apoyar o bien refutar el conocimiento previamente aceptado. En esta tesis doctoral, se pretende explorar cómo el análisis de la atribución desde un punto de vista experiencial complementa y contribuye a obtener información más detallada sobre cómo los periodistas interactúan con su audiencia y evalúan el conocimiento científico en los artículos de divulgación. El principal objetivo es analizar cómo los recursos

experienciales utilizados para construir la atribución, es decir, las señales de reportaje, los participantes y los diferentes modos de presentar el discurso reportado, coocurren y contribuyen a construir una narración en la que el periodista no solamente atribuye conocimiento a fuentes externas sino que también domina el escenario creado en el texto y en el que el resto de voces integradas participan como actores bien apoyando o bien refutando la información incluida atendiendo a los deseos del propio periodista. Se plantean las siguientes cuestiones:

-¿Cómo interactúa el periodista con sus lectores desde un punto de vista experiencial?

-¿Cómo construye el periodista su propia voz?

-¿Cuáles son los recursos experienciales que utiliza el periodista para posicionarse epistemológicamente con respecto a la información dada mientras que, al mismo tiempo, mantiene un constante equilibrio entre todas las voces que conforman el texto?

-¿Cuál es la manera en la que estos recursos coocurren e interactúan en una serie concreta de textos?

-¿Cómo se construye la polifonía en la divulgación científica de la prensa británica?

En el constante “flujo de voces” (Pérez-Veneros y Elorza 2014, mi traducción) creado en los artículos de divulgación, el periodista construye su propio alineamiento con el conocimiento transmitido gracias a la coocurrencia de ciertos recursos léxico-gramaticales que se pueden estudiar a través del análisis de específicos grupos de proyección incluidos en las unidades de voz identificadas en los artículos de divulgación y que se utilizan para presentar significados como atribuidos a fuentes externas o al propio periodista. Esta tesis doctoral se enmarca en los estudios de lingüística sistémica funcional, ya que se está analizando las opciones lingüísticas

disponibles para el periodista cuando proyecta significado en los artículos de divulgación. Con este fin, el periodista tiene que tener en cuenta el contexto de situación en el que dichos artículos son publicados, junto con el tipo de lector y su conocimiento previo. Además, esta tesis también se centra en analizar cómo se desarrolla el sistema de proyección en este tipo de texto a través del estudio de todas las ocurrencias de significado proyectado a través de la propuesta de un esquema de anotación para el estudio de las unidades de voz encontradas en el texto. Así, para obtener datos cuantitativos y frecuencias de uso de estos significados proyectados, se han utilizado las herramientas proporcionadas por la lingüística de corpus que ayudan a obtener resultados que sean lo suficientemente relevantes como para describir de una manera más precisa cómo funciona el sistema de proyección en los artículos de divulgación y cómo el periodista interactúa con sus lectores a través de la construcción de significados proyectados.

Marco teórico y metodológico del estudio

El análisis del lenguaje desde una perspectiva sistémica funcional fue primeramente desarrollado por M.A.K Halliday, el cual considera el lenguaje como una red de significados disponibles de los cuales el hablante/escritor selecciona según el significado que quiera transmitir. Esta visión de lenguaje como red de significados implica que el lenguaje debe ser estudiado en contexto (Chapelle 1998). Por contexto entendemos “el medio en el que un texto se desarrolla” (Halliday y Hasan 1985: 5, mi traducción), considerando el texto como el producto final de la constante selección de significados en esa red de significados disponibles (Halliday y Matthiessen 2004: 23). El texto es considerado la unidad básica en el proceso semántico y también se define

como significado potencial realizado, este significado potencial descrito como “el rango paradigmático de opciones semánticas presente en el sistema de opciones de significado” (Halliday 1978: 109, mi traducción). Dependiendo de las elecciones escogidas, el significado resultante será diferente, ya que dicho significado no sólo reside en el contexto inmediato en el que esas elecciones fueron tomadas, sino también en el contexto cultural en el que se utiliza el lenguaje. Por lo tanto, existe la necesidad de diferenciar entre el contexto de situación y el contexto cultural. Algunos expertos indican que el contexto de situación es el medio en el que el texto se desarrolla (Malinowski 1923, citado en Halliday y Hasan 1985: 6; Halliday y Hasan 1985: 45-46) y está formado por los participantes, la acción, y otras características relevantes que definen la situación, así como los efectos causados por la acción verbal (Firth 1950, citado en Halliday y Hasan 1985: 8). Sin embargo, como apuntan Halliday y Hasan, el contexto de situación no solamente se define como un grupo de características, sino como una totalidad, ya que este grupo de características siempre aparece como interactuando en contextos culturales específicos. El contexto de situación es un sistema semántico específico que está siempre asociado a un tipo de situación social o de contexto social (Halliday 1978: 109) y es por esto por lo que Isaac (2016: 135) plantea que el contexto de situación constituye un ejemplo de situación de las prácticas habituales de una comunidad de hablantes. A su vez, todo contexto de situación se localiza dentro de un contexto cultural. De esta manera, los hablantes llevan a cabo ciertas acciones en cierto tipo de ocasiones, otorgando significados y valores provenientes de su contexto cultural a los diferentes contextos de situación en los que se encuentran (Halliday y Hasan 1985: 46). Según lo establecido por la LSF, el contexto de situación influye de manera directa en las elecciones de lenguaje que se escogen para transmitir significados concretos, ya que el contexto de situación es el medio en el que

el texto cobra vida (Halliday 1978). Por su lado, las diferentes opciones de lenguaje también contribuyen a la construcción del contexto de situación. A su vez, este contexto de situación siempre se enmarca en un contexto cultural específico que necesita ser tenido en cuenta a la hora de construir nuevos significados. La influencia que tienen estos dos contextos en el uso del lenguaje queda encapsulada en las nociones de género y registro (Halliday 1978; cf. Isaac 2016: 135). El género explora “cómo los propósitos sociales en el uso del lenguaje de una comunidad discursiva se institucionalizan en la estructura esquemática típica en un texto (Martin 1984: 25, citado en Isaac 2016: 135, mi traducción). A su vez, Halliday (1978) define registro como el lenguaje utilizado dependiendo del tipo de situación. El registro constituye “la configuración de los recursos semánticos que los miembros de una cultura específica típicamente asocian con un tipo de situación concreta” (Halliday 1978: 111, mi traducción). El registro constituye el significado potencial que está disponible en un contexto social concreto. Además, el registro ayuda a explicar cómo los significados experienciales, interpersonales y textuales en un texto vienen determinados por las variables de campo (la actividad social desarrollada), tenor (las relaciones establecidas) y modo (el canal simbólico o retórico), respectivamente (Halliday 1978: 110; cf. Isaac 2016: 135). Como sostienen Matthiessen y Teruya, los registros son variedades funcionales del lenguaje y que, por lo tanto, dependen de estos tres parámetros contextuales (2016: 206).

Los tres estratos básicos en la LSF son el semántico, el léxico-gramático y el fonológico y el texto constituye la unidad fundamental de análisis. Estos tres estratos contribuyen al significado general del texto ya que, como bien señala Halliday, “describir el lenguaje sin tener en cuenta el texto es estéril, y describir el texto sin relacionarlo con el lenguaje es insustancial” (1985: 10, mi traducción). Las herramientas proporcionadas por las nociones de género y registro nos permiten analizar los textos y relacionar su

organización, estrato semántico y estrato léxico-gramático “con la presencia de variedades típicas e híbridas en los contextos situacionales y culturales en los que estos textos se desarrollaron” (Isaac 2016: 135).

Halliday diferencia tres componentes funcionales de realización de significado en el sistema semántico, o tres metafunciones del lenguaje:

-Metafunción experiencial: Representa el significado potencial del hablante como observador (Halliday 1978: 112). Este es el componente a través del cual el lenguaje se emplea para hablar del mundo, tanto del exterior como de nuestra “propia experiencia individual como miembro de una determinada cultura” (Halliday 1978: 112, mi traducción), mediante la descripción de eventos y estados y las entidades que forman parte de ellos.

-Metafunción interpersonal: Representa el significado potencial del hablante como intruso (Halliday 1978: 112). Es el componente a través del cual el hablante ‘se inmiscuye’ en el contexto de situación y utiliza el lenguaje para interactuar con otros hablantes, expresando su propia opinión a la vez que buscando influir en las actitudes y comportamientos de los otros hablantes (Halliday 1978: 112). El componente interpersonal también estudia los mecanismos que se utilizan para interactuar con nuestros interlocutores, cómo establecemos relaciones con ellos y cómo expresamos nuestro punto de vista sobre el mundo. Además, analiza los fenómenos de atribución y estudia el lenguaje evaluativo.

-Metafunción textual: Representa el potencial del hablante para construir un texto, haciendo el lenguaje relevante (Halliday 1978: 112). Este es el componente que aporta textura al texto, haciendo que el lenguaje sea operacional y valioso en un contexto situacional específico (Halliday 1978: 113). Esta metafunción explora cómo

organizamos el lenguaje y nuestros mensajes y cómo el lenguaje se relaciona con el medio en el que se usa, tanto el medio verbal (qué ha sido dicho o escrito con anterioridad) como el medio situacional.

En cualquier unidad discursiva estos tres componentes funcionales han de ser tenidos en cuenta ya que “constituyen la base para explorar cómo los significados se crean y se entienden” (Thompson 2004: 30, mi traducción). Estos componentes se reflejan en el sistema léxico-gramático conformando redes de significado individuales (Halliday 1978: 113). Además, dependiendo del propósito de nuestro análisis, estos componentes se pueden estudiar por separado. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los tres siempre están contruidos en cualquier cláusula. La cláusula es multifuncional por lo cual, para entender estos significados, “tenemos que estudiar la cláusula como un todo pero desde diferentes ángulos, ya que cada perspectiva contribuye a la interpretación total del significado” (Halliday and Hasan 1985: 23, mi traducción).

Como complementario a la construcción de significado, también podemos estudiar la frecuencia con la que estos significados se construyen dependiendo del contexto de situación. Para este fin, necesitamos reunir datos y estudiarlos de manera cuantitativa utilizando las herramientas proporcionadas por la lingüística de corpus y la lingüística computacional. Como bien señala Louw (1993), los avances en lingüística computacional han contribuido al estudio del lenguaje en contexto, ya que proporcionan una serie de herramientas que nos permiten localizar estructuras y esquemas que sería imposible de realizar de manera manual (cf. Williams-Camus 2009). La compilación de corpus nos permite estudiar esos esquemas y estructuras desde un punto de vista cuantitativo (Hunston 2002: 2) ya que el lingüista tiene a su disposición muestra reales de lenguaje que le proporcionan información valiosa referida a diferentes campos lingüísticos. Por otro lado, esta información puede ser fácilmente procesada gracias al

desarrollo de la lingüística computacional (cf. López Sanjuan 2008), y los datos obtenidos son más objetivos ya que, como apuntan McEnery y Wilson (2001: 103), la lingüística de corpus contribuye al estudio del lenguaje sin la necesidad de inventarse ejemplos, contribuyendo así a “la elisión de lo subjetivo” (Hunston 2013: 627, mi traducción).

Para estudiar cómo funciona el sistema de proyección en los artículos de divulgación se ha seguido un doble enfoque para la obtención de resultados que se pueden analizar tanto cuantitativa como cualitativamente, y los cuales contribuyen a una mejor descripción y caracterización del discurso de divulgación científica. Por lo tanto, he utilizado el marco teórico proporcionado por la LSF junto con otros modelos complementarios utilizados para la descripción de (re)presentaciones del discurso en narraciones (e.g. Halliday and Matthiessen 2004; Semino, Short and Culpeper 1997; Semino and Short 2004; Smirnova 2009); para la descripción de procesos de reportaje (Elorza and Pérez-Veneros 2014a; Thompson 1994b) y para la descripción de los participantes (Halliday and Matthiessen 2004; Hawes and Thomas 2012; Hawes 2014; Thomas and Hawes 1997) asociados a estos procesos. Por otro lado, también he utilizado las herramientas proporcionadas por la lingüística de corpus para la obtención de datos cuantitativos.

Una aproximación sistémica funcional al estudio del lenguaje nos sirve para analizar el lenguaje en contexto, y para estudiar cómo este lenguaje se comporta de acuerdo al contexto de situación, yendo por lo tanto más allá de tener en cuenta los rasgos formales que le caracterizan. Esta tesis doctoral explora la construcción de significados atribuidos desde un punto de vista experiencial, analizando cómo los recursos experienciales que conforman la atribución, es decir, los procesos mentales y verbales, los participantes, y la (re)presentación de discurso coocurren en la construcción de estos significados

atribuidos y, al mismo tiempo, contribuyen al posicionamiento epistemológico del periodista. Por otro lado, las técnicas de corpus nos permiten estudiar el lenguaje desde un punto de vista cuantitativo, centrándonos en el número de casos encontrados en el corpus y referidos a esos recursos experienciales para la construcción de la atribución. Además, estos casos se obtienen de muestras reales de lenguaje, en este caso de artículos de divulgación, y que nos ayudan a obtener datos esenciales para la teorización del lenguaje (Halliday y Matthiessen 2004: 34). Por otro lado, el desarrollo de la lingüística computacional permite al lingüista analizar esos datos provenientes del corpus y que, de otra manera, serían imposibles de manejar. La combinación de un enfoque sistémico funcional al estudio del lenguaje junto con el uso de la lingüística de corpus para analizar grandes cantidades de datos nos permite obtener resultados tanto cualitativos como cuantitativos para una descripción más detallada y profunda de cómo funciona el lenguaje en el contexto situacional de la diseminación de la ciencia en la prensa británica. Además, también nos proporciona información sobre cómo el periodista interactúa con sus lectores a la vez que construye su propia identidad en el texto, ya sea mediante la atribución del conocimiento científico a fuentes externas o, por el contrario, utilizando su propia voz para narrar ciencia.

Esquema de la tesis doctoral

Esta tesis doctoral está dividida en seis capítulos (más la Introducción que corresponde al capítulo 1) cuyos contenidos se describen a continuación. El capítulo 2 caracteriza los artículos de divulgación teniendo en cuenta su naturaleza híbrida como un género que presenta rasgos tanto del discurso científico como del periodístico. Además, también se hace hincapié en su naturaleza polifónica y en el posicionamiento epistemológico

adoptado por el periodista con respecto a las voces o fuentes de atribución incluidas en el texto y al conocimiento reportado. El capítulo 3 revisa los conceptos de evaluación, posición (stance) y valoración (appraisal) como maneras a través de las cuales se construye el significado desde un punto de vista interpersonal. Este capítulo también explora la noción de posicionamiento epistemológico y cómo se define según los conceptos de evidencialidad y fuente de atribución (sourcing). Finalmente, se analiza el concepto de 'sourcing' a través de la caracterización de los fenómenos de atribución y 'averral' y cómo contribuyen a la construcción de significados interpersonales. El capítulo 4 define el fenómeno de la atribución desde un punto de vista experiencial. Para ello, se describe el fenómeno de la proyección junto con la presentación de otros enfoques al estudio del lenguaje reportado que son más tradicionales pero que contribuyen a una más detallada descripción de cómo se estudia la atribución. Este capítulo también presenta y describe los tres recursos léxico-gramaticales que caracterizan la atribución desde un punto de vista experiencial, véase los procesos mentales y verbales, el tipo de participante asociado a dichos procesos y el tipo de estructura para proyectar significado. Finalmente, este capítulo también contempla el concepto de unidad de voz como la unidad esencial de nuestro análisis, y el concepto de 'grupo de proyección' como el constructo metodológico propuesto en este trabajo para analizar la estructura y los componentes experienciales de la atribución en cada unidad de voz. El capítulo 5 presenta una descripción del corpus compilado (el *TG_Sci* corpus a partir de ahora) seguida de una descripción del procedimiento general para la compilación y el análisis de los textos que conforman el corpus. Este capítulo también presenta y describe el esquema de anotación propuesto para el etiquetado de las unidades de voz como la unidad principal de análisis en los textos polifónicos y que está formada por los 'grupos de proyección' que integran procesos verbales y mentales, sus

participantes asociados y el modo de proyección utilizado para la atribución del conocimiento. En el capítulo se describe cada una de las etiquetas que conforman esta propuesta de esquema de anotación junto con ejemplos del propio corpus para una mejor y más clara caracterización de la etiqueta en cuestión. El capítulo 6 presenta los resultados cuantitativos obtenidos y relacionados con la frecuencia de aparición de los tres recursos léxico-gramaticales previamente mencionados. Los resultados también se relacionan con la frecuencia y análisis de los ‘grupos de proyección’ encontrados y que se toman como esquemas específicos a través de los cuales el periodista construye significados atribuidos a la vez que se posiciona epistemológicamente con respecto al texto. Por último, el capítulo 7 explora las implicaciones derivadas de los resultados obtenidos y cómo estos resultados contribuyen de manera fructífera a una descripción más detallada de los roles del periodista y de las fuentes externas de atribución como contribuyentes a la construcción de significados atribuidos en la disseminación de la ciencia en la prensa británica.

Conclusiones generales

Los periodistas interactúan con sus lectores a través de la proyección de significados en los artículos de divulgación y jugando con el discurso de las fuentes externas de atribución para crear un discurso en el que las voces de los periodistas también juegan un papel esencial en la construcción del significado y en guiar a los lectores a través del texto. Debido al hecho de que los artículos de divulgación están pensados para lectores que no son expertos en ciencia, estos lectores esperan encontrar un tipo de texto factual donde la información dada está apoyada y justificada mediante su atribución a fuentes fiables. Es a través de la inclusión de estas fuentes como el periodista interactúa con sus

lectores, indicándoles quién habla en cada momento y qué información se considera esencial (Dahl y Fløttum 2014). Además, la integración de estas fuentes externas no solamente se lleva a cabo para apoyar y dar credibilidad a la información, sino también para hacer que el conocimiento transmitido sea más personal ya que, como apuntan Parkinson y Adendorff, “una proposición que aparece como asociada a una persona puede ser vista como la opinión subjetiva de esa persona, y probablemente influenciada por sus emociones” (2004: 381; cf. Bell 1991; Bednarek 2016 acerca de los valores en las noticias). Los periodistas interactúan con sus lectores a través de la construcción de un discurso en el que, incluso aunque incluyan voces provenientes de fuentes autorizadas externas, la propia voz del periodista también puede ser escuchada. Esta conclusión deriva del hecho de que, además de ser narradores de la ciencia y por lo tanto utilizar su propia voz, cuando los periodistas atribuyen la información a fuentes externas también utilizan una serie de recursos lingüísticos que les permiten integrar su propia voz como mediadora de la información para el lector, y presentando así su posicionamiento con respecto al conocimiento científico narrado.

Los tres recursos léxico-gramaticales estudiados, véase los procesos verbales y mentales, los participantes y las diferentes (re)presentaciones de discurso son utilizados por los periodistas para construir la atribución como manera de mediar e interactuar con su público lector mientras que, a la vez, presentan su propio posicionamiento con respecto a la información narrada. Estos recursos léxico-gramaticales coocurren construyendo una serie de ‘grupos de proyección’ que están presentes en las diferentes unidades de voz identificadas en el corpus y a través de las cuales el periodista construye la polifonía en la divulgación de la ciencia en la prensa británica. Cada ‘grupo de proyección’ presenta un proceso verbal o mental, un participante y tipo específico de presentación de discurso utilizados para atribuir conocimiento a la vez que el periodista

media en la información transmitida. Por el contrario, el periodista también está presente en el texto a través de la narración de eventos científicos utilizando su propia voz, incluso aunque en estos casos también atribuya la información a fuentes externas a través de la empaquetación de significados para así poder mantener el equilibrio entre las voces.

A la luz de los resultados obtenidos, podemos concluir que el periodista típicamente integra nuevos significados en el texto a través de estructuras de proyección hipotéticas (34.7%), a través de las cuales no sólo parafrasea la información sino que también la interpreta. Esto es especialmente notorio en casos en los que se utilizan tipos de presentación de discurso localizados en el extremo izquierdo de la clina de presentación de discurso. Esto es una indicación de que el periodista está interpretando y empaquetando el conocimiento científico que se ha presentado previamente. Como de Oliveira y Pagano (2006: 642) argumentan, la relación establecida entre los periodistas y las fuentes a las cuales atribuye el conocimiento es más simétrica y, por lo tanto, permite al periodista ‘apropiarse’ de las voces de los otros de una manera más sencilla, haciendo que el discurso de las fuentes externas dependa de su propio discurso. Sin embargo, es necesario señalar que, en relación a lo que argumentan Davidse y Vandelanotte (2010) en su estudio acerca de los tiempos verbales en el estilo directo e indirecto en inglés, se pueden diferenciar dos centros deícticos claros. Estos centros deícticos son el del periodista por un lado, y el de las fuentes de atribución que el periodista integra por el otro.

Por el contrario, los resultados también indican que hay casos en los que el periodista oculta su voz en el texto y las voces de las fuentes externas son las que toman protagonismo. Esto se lleva a cabo a través del uso de estructuras paratáticas de proyección (20.1%), donde aparece una reproducción literal del discurso originalmente

producido. A través del uso de parataxis, los periodistas se distancian de la información integrada (cf. de Oliveira 2007; de Oliveira y Pagano 2006), permitiendo así la aparición de un espacio evaluativo (cf. Elorza y Pérez-Veneros 2014; Thompson 1996) que el periodista puede utilizar para incluir su propio posicionamiento en el texto. Sin embargo, como puntualizan de Oliveira y Pagano, debido a las convenciones retóricas en los artículos de divulgación, este espacio evaluativo “no contribuye a la subversión de las diferencias culturales y sociales” (2006: 644, mi traducción). El estatus que tradicionalmente se ha otorgado a los científicos no permite que los periodistas puedan ocupar este espacio evaluativo de una manera más cómoda, por lo que tienen que dejar claro en todo momento quién está hablando y a quién se atribuye la información, utilizando para ello la parataxis (estilo directo). Aun así, lo que se ha encontrado en el corpus *TG_Sci* y en investigaciones previas (Elorza y Pérez-Veneros 2014; Pérez-Veneros y Elorza 2014) es que existen casos, denominados *estructuras combinadas* (5.4%) donde el periodista aprovecha este espacio evaluativo para incluir su propio posicionamiento acerca del conocimiento científico transmitido. Se han podido diferenciar dos tipos de estructuras combinadas, denominadas *Journalist's Rephrasing of Wording* (JRW) y *Journalist's Evaluation of Wording* (JEW). En *Journalist's Rephrasing of Wording* (72.1%) lo que típicamente encontramos son casos de proyección hipotáctica (especialmente realizada a través de estilo indirecto) seguidos de casos de proyección paratáctica. En la primera parte de la estructura, el periodista parafrasea la información que proviene de las fuentes externas de atribución mientras que en la segunda parte de la estructura el periodista incluye las palabras originalmente dichas de manera literal como manera de justificar su interpretación previa. De esta manera, incluso aunque la información previamente parafraseada e interpretada por el periodista pueda ser cuestionada por los lectores, aparece justificada a continuación

mediante su reproducción literal. Incluso así, el periodista ya se ha presentado como mediador de la información a través del uso de estructuras hipotácticas de proyección en la primera parte de la estructura, ya que aquí está mezclando las voces, además haciendo uso de procesos verbales y mentales que presentan fuerza ilocutiva y a través de los cuales el periodista también integra su propio posicionamiento.

Aún más interesantes son los casos de *Journalist's Evaluation of Wording* (27.9%), donde el periodista primeramente narra el conocimiento científico utilizando su propia voz y apoyando o cuestionando dicho conocimiento, pero que a continuación justifica en la segunda parte de la estructura a través del uso de estructuras paratácticas de proyección. En la segunda parte de la estructura el periodista se distancia de la información incluso aunque el espacio evaluativo abierto entre la primera y la segunda parte de dicha estructura ya lo haya utilizado en su propio beneficio, para evaluar el conocimiento integrado. Además, esta evaluación a veces se realiza a través de adjetivos colocados de tal manera que no son cuestionables por el lector, por lo que consideran el conocimiento como previamente establecido (cf. Elorza y Pérez-Veneros 2014: 297-298; Hoey 2000).

Finalmente, es importante hacer mención de aquellos casos que se consideran ambiguos entre estilo directo libre y narración (1%), los dos tipos de (re)presentación de discurso que se encuentran en el extremo derecho e izquierdo de la clina de discurso respectivamente. En estos casos es difícil asignar la voz que se escucha al periodista o a una fuente externa de atribución. De esta manera, los periodistas pueden jugar con las voces que incluyen en el texto, siendo para el lector un reto el poder asignar una fuente clara de información a la voz que está hablando en ese momento. Así es como el periodista puede presentar su propio posicionamiento acerca del conocimiento científico transmitido sin que se le considere responsable de ello, puesto que no existen señales

suficientes para establecer que esa información proviene del propio periodista o de una fuente de información externa.

Los casos en los que el periodista proyecta su propia voz en el texto también son frecuentes en el corpus *TG_Sci* (35.1%). En estos casos, el periodista narra los hechos científicos haciendo uso de su propia voz, lo que también se conoce con el término *averral* (Hunston 2000). Es interesante ver cómo es precisamente en estos casos de narración del periodista donde encontramos ocurrencias de nombres de proyección (con factos imbuidos) (2.4%), nombres de facto (con factos imbuidos) (0.9%), y cláusulas atributivas con factos imbuidos (0.4%) a través de los cuales está atribuyendo la información a fuentes externas, aunque en este caso sea a través de un tipo de discurso que ya está empaquetado y previamente mediado por el periodista. En los artículos de divulgación se espera que los periodistas hagan constante referencia a fuentes externas de atribución, y narrar eventos utilizando su propia voz es algo menos esperado de este tipo de texto. Sin embargo, y como muestran los resultados, la narración se usa con frecuencia en los artículos de divulgación, por lo que se necesita que esta narración exista en cualquier caso algún tipo de referencia a fuentes externas de tal manera que los periodistas no terminan de ‘apropiarse’ del discurso de esas fuentes por completo. Los nombres de proyección, de facto, y las cláusulas atributivas con factos imbuidos aparecen utilizados en los artículos de divulgación para mantener el estatus típicamente adscrito a los científicos dentro de la narración del propio periodista ya que, este tipo de proyección efectivamente proyecta significado pero también supone el tipo de discurso donde existe mayor mediación. De este modo, la voz del periodista puede ser escuchada en el texto, aunque a la vez incluya este tipo de proyección para poder distanciarse de la información dada y no ser responsable de la misma.

Con respecto a los procesos verbales y mentales, los que se han clasificado como neutrales (63.8% de los procesos totales identificados en el corpus *TG_Sci*) superan el número de casos de procesos no neutrales (36.2% del total de procesos). Estos datos concuerdan con los datos obtenidos en investigaciones previas sobre los procesos que se utilizan en la divulgación en inglés (García Riaza 2012; Elorza y Pérez-Veneros 2014) pero cuestionan lo que se ha encontrado en otras lenguas, por ejemplo en el caso del español. Los resultados de estudios llevados a cabo en procesos utilizados en la divulgación en la prensa española (Elorza 2010; Pérez-Veneros y Elorza 2014) demuestran que la mayoría de los procesos utilizados para integrar significados son procesos no neutrales, y que pertenecen a la categoría *Showing the speaker's purpose* según la clasificación establecida por Thompson (1994b). Este hecho puede ser debido a que las convenciones de la prensa pueden variar según el contexto cultural en el que nos hallemos o, por el contrario, puede ser síntoma de una mayor presencia y visibilidad de la voz del periodista en la prensa española que en la británica. A la luz de los resultados obtenidos en esta tesis doctoral, se puede concluir que los periodistas típicamente incluyen las voces de los otros a través de la utilización de procesos que son neutrales y que no contribuyen a la construcción de significados interpersonales. Esta situación se ejemplifica con el uso del verbo *say* (79.6%), que es el proceso más representativo en el corpus. Sin embargo, también existen casos de verbos no neutrales que contribuyen a la construcción de significados tanto interpersonales como experienciales para o bien apoyar o cuestionar el conocimiento científico previo. El verbo más representativo de esta categoría es el verbo *find* (15.5%), que pertenece a la categoría *Showing the effect of what was said*. Como señala Thompson (1994b), para poder analizar de una manera eficaz este verbo es necesario tener en cuenta el cotexto y contexto general, ya que puede estar introduciendo un significado proyectado o simplemente funcionar como

proceso material (cf. Moyano 2013, 2015). *Suggest* (13.8%) sigue en frecuencia de aparición a *find* y pertenece a la categoría *Showing the speaker's purpose*. A través de este proceso verbal, el periodista hace referencia al propósito del hablante original cuando tuvo lugar el evento de reportaje. Sin embargo, como indica Thompson (1994b), ya que es difícil para el periodista saber cuál era de hecho el propósito de dicho hablante, muchas veces lo que ocurre es que con el uso de esta categoría de procesos lo que el periodista incluye es su propio propósito más que el del hablante original.

Poniendo nuestra atención en los participantes que intervienen en estos procesos, se puede observar que los participantes humanos representan el tipo de participante más recurrente en el corpus (79.5%) como las entidades a las cuales se atribuye el conocimiento científico. Los periodistas atribuyen este conocimiento principalmente a participantes denominados *Human Named* (39.1%) de manera que los lectores puedan tener información completa sobre la fuente de atribución, haciendo que esta información sea más fiable porque se atribuye a una entidad humana de la cual se aporta su nombre y apellidos, su lugar de trabajo y su profesión. Por el contrario, los resultados también ponen de manifiesto que los participantes materiales son también entidades a las cuales se atribuye conocimiento (20.5%). Esto se podría interpretar como una manera de evitar mencionar quién es la fuente original de conocimiento, y las razones para ello son el hecho de no utilizar los mismos términos para referirse a esa fuente, o porque el periodista esté tratando de no mencionar a las entidades humanas que están detrás de un descubrimiento o un avance científico que puede traer consecuencias negativas.

En cuanto al participante que funciona como Circunstancia de Ángulo *according to* (cf. Halliday y Matthiessen 2004) los resultados muestran que típicamente aparece en casos de proyección hipotáctica (98.8%), y especialmente ocupando posición remática (84.2%) (cf. García Riaza 2010, 2012). Además, esta Circunstancia aparece típicamente

seguida de un referente material, por lo que el conocimiento proyectado se atribuye a una fuente de información que es material y que aparece como sustituto de los expertos que suponen la fuente original de conocimiento. Estos resultados corroboran lo encontrado en estudios anteriores llevados a cabo por García Riaza (2012) acerca del análisis de *according to* en la prensa británica, donde también se encontró que esta Circunstancia típicamente coocurre con participantes materiales para proyectar significados.

Finalmente, esta tesis doctoral también pretendía analizar los ‘grupos de proyección’ encontrados en las diferentes unidades de voz identificadas en el corpus *TG_Sci* y que son utilizadas por los periodistas como mecanismos para por un lado proyectar conocimientos a través de diferentes recursos retóricos y, por otro, para incorporar su propio posicionamiento con respecto al conocimiento transmitido. La motivación para estudiar estos ‘grupos de proyección’ deriva del hecho de que se quiere abordar el fenómeno de la atribución desde un punto de vista experiencial, analizando cómo los elementos experienciales de la proyección juegan un papel fundamental en cómo el periodista interactúa con sus lectores y cómo construye su propia identidad y apoyo o cuestionamiento del conocimiento científico narrado.

Los ‘grupos de proyección’ analizados están formados por los procesos mentales y verbales utilizados por los periodistas para integrar las voces de los expertos, junto con el tipo de participante asociado al proceso y el modo de proyección utilizado para integrar las locuciones e ideas reportadas. Los resultados muestran patrones interesantes de interacción de estos tres recursos y que llevan a concluir que, incluso en un tipo de texto que típicamente se considera factual, la voz y posicionamiento del periodista es la más visible de todas, liderando la construcción del conocimiento científico en el texto. Los resultados indican que los participantes humanos aparece tanto en casos de

hipotaxis como de parataxis y que son el tipo de participante más utilizado por los periodistas. Sin embargo, aparecen de una manera mucho más explícita en casos de proyección paratáctica, donde típicamente se integran a través de una referencia a su nombre completo, afiliación y categoría profesional (>60%). Por el contrario, aparecen de manera menos explícita en casos de proyección hipotáctica. Si se trata de participantes *Human Named*, su realización léxica se realiza a través de la mención del apellido de la fuente de atribución. Participantes *Semi-named*, *Pronoun* y *Institution* son más comunes cuando representan a participantes en proyección hipotáctica.

Con respecto a los procesos que aparecen en estos ‘grupos de proyección’, los procesos verbales y mentales neutrales casi siempre aparecen en casos de proyección paratáctica. A través de la parataxis el periodista se distancia de la información narrada y la responsabilidad de la misma pasa a las fuentes autorizadas de información. Este hecho además se ve reforzado por el uso de participantes humanos *Named* y cuyas palabras son introducidas por procesos verbales neutrales. El periodista se distancia por completo de la información a través del uso de estructuras paratácticas introducidas por un proceso verbal neutro y originalmente expresada por una fuente de información cuya identidad es perfectamente visible y reconocible.

Por el contrario, cuando la identidad de la fuente original de información no se presenta de manera tan clara, los periodistas tienden a hacer uso de procesos tanto neutrales como no neutrales, especialmente cuando las palabras de los otros se introducen a través de estructuras hipotácticas. La hipotaxis permite al escritor presentar su propio discurso y el discurso de las fuentes externas de manera simétrica, ‘apropiándose’ de alguna manera del discurso científico y adaptándolo al discurso creado en el artículo. Para acentuar esta simetría, el periodista utiliza verbos no neutrales que contribuyen a la construcción de significados interpersonales además de integrar discurso reportado.

Además, estos procesos no neutros típicamente coocurren con casos de proyección hipotáctica empaquetada, especialmente con casos etiquetados como *Indirect Speech (IS)*, *Narrator's Representation of Speech Act (NRSA)* y *Narrator's Representation of Speech Act with Topic (NRSAT)*, y con participantes humanos *Semi-named*, *Pronoun* o *Institution*. Por el contrario, los procesos neutrales utilizados en casos de hipotaxis suelen coocurrir con participantes humanos clasificados como *Named*, ya que la presentación de estos participantes es la más explícita y a través de la cual las fuentes externas quedan claramente identificadas.

El 'grupo de proyección' más inusual debido a los elementos experienciales que coocurren pero que, aun así, se encuentra con frecuencia en el corpus *TG_Sci* es el formado por participantes materiales, procesos no neutrales y casos de proyección hipotáctica. Estos tres recursos retóricos permiten al periodista incorporar su propio posicionamiento en el texto a través de la atribución del conocimiento científico. Como ya se indicó anteriormente, los participantes materiales 'esconden' la identidad de los expertos, por lo cual la identidad de los científicos responsables del conocimiento transmitido es menos visible que si estos científicos fueran integrados a través de participantes humanos. Además, la elección de procesos no neutrales también contribuye a la construcción de significados interpersonales. Finalmente, a través de la integración de conocimiento científico en estructuras de proyección hipotácticas, el periodista puede mediar e interpretar dicho conocimiento de acuerdo con su posicionamiento acerca del mismo.

Esta tesis doctoral ha presentado un estudio de cómo funciona el sistema de proyección en los artículos de divulgación científica de la prensa escrita británica con la intención de caracterizar el discurso de divulgación de una manera más completa, ya que una de las características fundamentales de este tipo de género es su naturaleza polifónica.

Además, este estudio también supone un paso más en la distinción de voces desde una perspectiva logogenética y ahondar en el rango de opciones disponibles para el periodista a la hora de construir significados científicos desde un punto de vista experiencial y para lectores no expertos. Este trabajo se ha centrado en cómo los periodistas llevan a cabo una representación de una previa presentación del conocimiento científico mientras que, al mismo tiempo, analiza cómo los periodistas interactúan con su público lector desde un punto de vista experiencial, indicándoles la validez y credibilidad del conocimiento científico y cómo debería ser interpretado. Además, a través de la proyección de voces externas al texto en partes concretas de dicho texto, los periodistas también evalúan la información. Típicamente, los casos de proyección hipotáctica tienden a aparecer en los primeros párrafos de los artículos, mientras que los casos de proyección paratáctica tienden a ocurrir al final. De esta manera la voz del periodista y su posicionamiento epistemológico como mediador de la información queda patente desde el comienzo del texto, guiando a los lectores a través del mismo y haciendo que apoyen o cuestionen el conocimiento científico transmitido desde el primer contacto con el artículo de divulgación. Por el contrario, este apoyo o cuestionamiento planteado por el periodista a través de su propia narración o de la utilización de estructuras de proyección hipotácticas queda justificado a continuación en el texto y además apoyado por fuentes fiables y autorizadas que le permiten al periodista no hacerse responsable del conocimiento científico transmitido, aunque anteriormente haya hecho visible su posicionamiento con respecto al mismo.

En los artículos de divulgación, que tradicionalmente se consideran un tipo de texto factual, los periodistas integran su propio posicionamiento y voz jugando con las voces que integran el texto. Este constante ‘flujo de voces’ supone una manera de evaluar la información y, no el mundo de manera directa, sino la representación del mismo. A

través del sistema de proyección los periodistas evalúan el conocimiento científico, establecen relaciones con sus lectores y los guían a través del texto gracias a los significados atribuidos, además de evaluar ese conocimiento a través de la estructura del artículo (Breivega, Dahl y Fløttum 2002). Como señala Moyano (2015), la proyección de voces externas en el texto contribuye tanto a la construcción de nuevo conocimiento (perspectiva experiencial) como a la construcción de la voz del autor y su identidad (perspectiva interpersonal). Por lo tanto, la integración de voces en los artículos de divulgación no sólo contribuye a dar credibilidad y fiabilidad al conocimiento transmitido, sino que también se utiliza como mecanismo para dar sentido a dicho conocimiento, contribuyendo a la construcción de significados atribuidos, a la vez que el periodista da forma a su propia identidad y posicionamiento epistemológico con respecto a la información dada.

Este estudio a gran escala ha contribuido a una descripción más detallada de cómo los periodistas construyen su propia voz en la divulgación de la ciencia no sólo a través de la narración de conocimiento científico sino mediante la atribución de ese conocimiento a fuentes externas. El análisis de los recursos experienciales que se utilizan en la construcción de significados atribuidos permite concluir que los periodistas no sólo presentan la información como proveniente de fuentes autorizadas de conocimiento, sino que también presentan su propio posicionamiento con respecto a esa información. Además, este estudio ha demostrado que la atribución necesita ser estudiada a nivel discursivo, ya que es esencial contemplar el contexto de situación en el cual el texto cobra vida (Halliday 1978). Como se ha observado, existen ciertas configuraciones léxico-gramaticales, aquí denominadas ‘grupos de proyección’, que funcionan de una manera mucho más efectiva a la hora de analizar la atribución a nivel de discurso y desde una perspectiva logogenética, ya que los artículos de divulgación científica

muestran el uso de una serie de recursos experienciales que funcionan a nivel discursivo en la construcción de significados atribuidos a fuentes externas.

Existen algunos puntos que no se han podido cubrir en esta investigación y que se relacionan con el estudio de cómo se integra y se construye el significado científico en los artículos de divulgación desde una perspectiva textual. Para arrojar más luz al tema de cómo los periodistas interactúan con los lectores y evalúan la información científica sería muy fructífero estudiar cómo funcionan tema y rema cuando los periodistas proyectan significados. Esto es debido a que la presencia o ausencia del periodista en el texto también está ligada a si es la cláusula que proyecta o la cláusula proyectada la que funciona como Tema cuando se integran voces externas al texto. Como algunos investigadores (de Oliveira; de Oliveira y Pagano 2006; Thompson 1994b) ya han señalado, la posición de la cláusula proyectante con respecto de la proyectada está relacionada con el posicionamiento del periodista en el texto. Esto es debido al hecho de que si la cláusula proyectada aparece funcionando como Tema, entonces el discurso de las fuentes externas cobra una mayor fuerza y visibilidad y la relación establecida entre el periodista y esas fuentes es más asimétrica. Por el contrario, cuando la cláusula proyectante aparece en posición temática, entonces el periodista de alguna manera se ‘apropia’ del discurso de las fuentes externas y lo adapta a sus propias necesidades en el texto, minimizando así la distancia entre voces.

Las dificultades de este tipo de análisis quedan patentes, ya que requiere un análisis manual intensivo de cómo van evolucionando y se van codificando los significados en el texto, por lo que de momento solamente se ha llevado a cabo en relación a cómo se empaquetan las voces atribuidas en los artículos de divulgación (Pérez-Veneros en prensa). Sin embargo, un futuro análisis exhaustivo de cómo aparecen las tres metafunciones en los artículos de divulgación y de las relaciones lógicas que se

establecen en el texto ofrecerá una visión mucho más detallada y completa de cómo se desarrolla la narración y la atribución en los artículos de divulgación científica.

Aplicaciones del estudio

Un numeroso grupo de campos de investigación de pueden beneficiar de las conclusiones obtenidas en este estudio, ya sea para la compilación de más información y así usar los artículos de divulgación como herramientas de enseñanza y aprendizaje, o para aplicar la metodología seguida para el análisis de los texto a otro tipo de géneros textuales. Esta tesis doctoral se centra fundamentalmente en analizar cómo funciona el sistema de proyección en relación a los recursos retóricos que los periodistas pueden utilizar para construir el conocimiento científico. De esta manera, ciertos campos de investigación como pueden ser la LSF y el análisis del discurso se pueden beneficiar de este estudio para obtener una visión más detallada de cómo se proyecta el significado en el texto, las maneras a través de las cuales los periodistas recontextualizan esos significados, y cuáles son los recursos retóricos disponibles para el periodista para poder interactuar con sus lectores a la vez que evalúa la información integrada en el texto.

Además, debido a la naturaleza pedagógica de los artículos de divulgación (cf. Gallardo 1999; Hernando y Hernando 2006; Parkinson y Adendorff 2004; Unsworth 1998; Williams-Camus 2009), campos como la pedagogía y enseñanza del inglés como segunda lengua (ESL) también se pueden beneficiar de este estudio. En investigaciones anteriores (Elorza y Pérez-Veneros 2011; Elorza y García Ríaza 2012; Pérez-Veneros 2016) ya se ha estudiado el uso de los artículos de divulgación como herramientas para la enseñanza del inglés y, en concreto, del lenguaje reportado, en institutos de enseñanza secundaria en España a través de la aplicación de enfoques más comunicativos. Los artículos de divulgación se consideran una herramienta muy útil para la enseñanza de

cómo funciona el fenómeno de la atribución, ya que una de las principales características de este tipo de texto es su naturaleza polifónica. Además, estos artículos presentan una serie de ‘grupos de proyección’ que complementan a los que tradicionalmente se enseñan en las aulas de una manera mucho más simplificada y fundamentalmente descritos como estilo directo y estilo indirecto. Por otro lado, como sugiere Pérez-Veneros (2016), los artículos de divulgación también suponen una herramienta beneficiosa para la enseñanza en aquellos institutos que siguen programas de inmersión lingüística, más conocidos como Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), especialmente en asignaturas como la biología, la geología o la física. Los estudiantes tienen la oportunidad de aprender nuevo vocabulario a la vez que aprenden inglés en una atmósfera más relajada, lo cual implica que el enfoque no está en el lenguaje sino en “aprender a pensar en ese lenguaje” (Marsh 2000, mi traducción). Además, la amplia variedad de temas científicos que se exploran en los artículos de divulgación también suponen una fuente extra de conocimiento para complementar los contenidos que los estudiantes trabajan en el aula. Por último, los artículos de divulgación también pueden resultar útiles para la enseñanza de destrezas de escritura general y de escritura académica. La presencia de ‘grupos de proyección’ específicos puede ser útil para que los estudiantes adquieran mayor conocimiento acerca de cómo se puede atribuir e integrar la información en un texto a través del estudio de los procesos mentales y verbales más frecuentes y qué participantes y tipo de estructuras de proyección típicamente se asocian a esos procesos. Un mejor conocimiento de cómo funcionan estos ‘grupos de proyección’ puede ser de gran ayuda para que los estudiantes aprendan a cómo referenciar el trabajo de otros, enseñándoles también a evitar el plagio. Finalmente, los artículos de divulgación típicamente siguen la estructura de un texto argumentativo y los estudiantes se pueden

beneficiar de este hecho para el desarrollo y mejora de sus habilidades de escritura en el mundo académico. A su vez, también pueden aprender a cómo posicionarse con respecto a la información integrada, cómo contribuir con sus ideas al mundo académico y cómo hacer que sus voces sean visibles a través del uso de ciertos recursos para reportar lenguaje que derivan del estudio de los artículos de divulgación como un género que los escritores pueden emplear para explorar las diferentes opciones que existen a la hora de construir la atribución.