

HUMANIDADES DIGITALES Y ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL

MAR CRUZ PIÑOL

Universitat de Barcelona

ELENA DAL MASO

Università Ca' Foscari Venezia

GIANLUCA PONTRANDOLFO

Università degli Studi di Trieste

Introducción

El presente capítulo se centra en las relaciones de las humanidades digitales con el ELE/L2/LH, a partir de tres perspectivas distintas pero complementarias: el uso de los corpus para la enseñanza de la traducción especializada, el papel que la fraseografía digital desempeña en el desarrollo de la competencia fraseológica y las aportaciones de las tecnologías a la investigación (*e-Research*). En cada uno de los tres apartados se presentará el estado de la cuestión y se llamará la atención sobre los retos que se plantean en cada caso¹.

1. Los corpus en la enseñanza de la traducción especializada

El objetivo de este apartado es reflexionar acerca de las ventajas metodológicas e implicaciones didácticas de recurrir a la lingüística de corpus en el aula de traducción especializada. Tras presentar muy brevemente el estado de la cuestión, nos centraremos en un enfoque, que en otros trabajos hemos denominado “traducción informada por corpus” (Pontrandolfo, 2022), y concluiremos presentando algunos retos relativos al futuro papel de los corpus en el campo de la traducción especializada.

1.1. *Corpus y traductología especializada*

El uso de corpus electrónicos, tanto en lingüística como en traductología, ha marcado un antes y un después en muchas áreas, incluida la traducción especializada². Las innumerables posibilidades de la lingüística de corpus como prisma metodológico para investigar los discursos de especialidad y como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la traducción especializada es hoy en día incuestionable. Los corpus han ido fomentando el estudio de la lengua en contexto, basado en muestras auténticas, poniendo en tela de juicio conceptos clave como la gramaticalidad o la aceptabilidad lingüística. Este desplazamiento del foco lingüístico desde un paradigma formalista hacia un enfoque funcionalista se ha debido principalmente al reconocimiento de que el lenguaje tiene una función social.

¿Cuáles son las ventajas de utilizar los corpus en el aula de traducción especializada? Son muchas las razones por las que el profesorado puede recurrir a los corpus.

En primer lugar, los corpus representan un medio eficaz para investigar/descubrir los discursos especializados (patrones textuales y géneros que cambian de forma significativa según el dominio de especialidad) (Gunnarsson, 2009, pp. 5-6, *apud* Klabal y Kubánek, 2019, pp. 82-83).

En segundo lugar, los corpus son una herramienta para afinar el dominio contrastivo de los modelos de redacción y, en este sentido, son una nueva modalidad de empleo de los tradicionales “textos paralelos”. Esto es fundamental porque los aprendices deben desarrollar la capacidad de aplicar las prácticas discursivas de escritura típicas del género discursivo que en la lengua/cultura meta corresponde

¹ El presente capítulo es fruto de la colaboración entre los tres autores. Aun así, cabe señalar que Pontrandolfo es el autor del apartado núm. 1, Dal Maso del núm. 2 y Cruz Piñol del núm. 3.

² En este apartado utilizaremos el término “traducción especializada” para referirnos a contextos de traducción profesional y no pedagógica (para una caracterización de las diferencias entre las dos tipologías de traducción *vid.* Barceló Martínez *et al.*, 2021, pp. XV-XVI).

al género del texto origen. A partir de una concepción del género discursivo como interfaz entre el texto origen y el texto meta (García Izquierdo, 2011), o sea, como herramienta útil para el aprendizaje de las convenciones de redacción y para la socialización del traductor especializado (Monzó Nebot, 2003), los aprendices producirán un nuevo texto que en la lengua meta funcionará como si se tratase de un género de aquella (García Izquierdo, 2011, p. 49).

Por último, saber moverse entre los géneros discursivos de la lengua origen y de la lengua meta contribuye a mejorar la competencia traductora (*ibid.*), que es uno de los fines últimos de la didáctica de la traducción especializada.

1.2. La traducción especializada informada por corpus

Clasificar las tipologías de corpus existentes en el panorama actual no es una tarea sencilla, si bien podemos contar con muchas propuestas (*vid.*, entre otros, Torruella y Llisterri, 1999; Corpas Pastor, 2008; Zanettin, 2012). En línea general y para las finalidades específicas de la panorámica que se ofrece en este apartado, podemos distinguir entre:

- (1) *Corpus públicos* (virtuales, o sea, disponibles e interrogables libremente en la red; p. ej., el corpus COSPE³ o RERCOR⁴).
- (2) *Corpus privados* (creados *ad hoc* para finalidades específicas e interrogables mediante programas de concordancias).
- (3) *Corpus comparables* (que contienen textos parecidos en cuanto a características sin ningún tipo de relación traductológica entre sí; pueden ser monolingües o multilingües; p. ej., el corpus WebLesp⁵).
- (4) *Corpus paralelos* (que contienen textos traducidos caracterizados por una relación traductológica, puesto que cada texto origen tiene su texto meta; pueden ser bilingües o multilingües; p. ej., el corpus EUR-Lex Spanish 2/2016 en Sketch Engine⁶).
- (5) *Corpus de textos en la lengua origen* (*source-language corpora*, o sea, textos originales en la lengua desde la que se está traduciendo y que pueden desempeñar la función de un diccionario especializado).
- (6) *Corpus de textos en la lengua meta* (*target-language corpora*, o sea, textos originales en la lengua hacia la que se está traduciendo y que desempeñan un papel fundamental para las convenciones de género; son básicamente los textos paralelos que siempre se han empleado en la didáctica y en el ejercicio profesional de la traducción especializada).

Cada una de estas tipologías tiene sus utilidades en el aula de traducción especializada y, desde el punto de vista del profesorado, combinar y triangular distintas herramientas es la mejor estrategia para optimizar su rendimiento.

Los corpus pueden guiar al alumnado a elegir soluciones traductoradas adecuadas para los contextos y basadas en textos auténticos que, por tanto, reflejan las convenciones textuales del género discursivo que están traduciendo. Ante determinados problemas de traducción, a saber, dificultades objetivas que el alumnado puede encontrar en un texto especializado, los corpus pueden ofrecer soluciones “informadas” por datos empíricos (reales) y por eso han ido complementando y mejorando las modalidades de empleo de los tradicionales “textos paralelos”, permitiendo al traductor en formación desarrollar su dominio contrastivo de los modelos de redacción textual mediante un proceso —activo y heurístico— de socialización discursiva.

La familiarización con las convenciones discursivas de los géneros especializados puede realizarse en distintos niveles textuales (Pontrandolfo, 2021), sobre todo a nivel de microestructura: nivel léxico-terminológico, nivel fraseológico, nivel morfosintáctico, nivel textual.

En Pontrandolfo (2022, pp. 56-69) ejemplificamos un abanico de tareas de traducción informada por corpus concebidas como alicientes para el desarrollo de una serie de competencias clave del alumnado:

³ <https://bellatrix.sslmit.unibo.it/noske/cospe/> [consulta: 22/11/2022].

⁴ <https://www.rercor.org/es/search> [consulta: 22/11/2022].

⁵ <https://bellatrix.sslmit.unibo.it/noske/unich/> [consulta: 22/11/2022].

⁶ <https://www.sketchengine.eu/eurlex-corpus/> [consulta: 22/11/2022].

desde la extracción de unidades terminológicas y fraseológicas hasta el análisis de significados y usos especializados pasando por la identificación de convenciones discursivas paralelas y la importante distinción entre variantes y alternativas, cuya centralidad en traducción especializada es indiscutible. Todas estas actividades permiten al alumnado descubrir soluciones traductorales autónomamente y confirman la gran utilidad de emplear corpus en el aula de traducción especializada. Desde el punto de vista del alumnado, los corpus permiten estimular su curiosidad (territorio extenso donde hay mucho por descubrir y explorar) en un proceso de aprendizaje activo y autónomo en el que los estudiantes se convierten en verdaderos exploradores (Cruz Piñol, 2012, p. 103). Además, se revelan como una herramienta muy útil para identificar las convenciones discursivas y ayudan a los futuros traductores a familiarizarse con el género y a ajustarse a ese horizonte de expectativas del lector final, miembro de una comunidad discursiva profesional (proceso de “socialización discursiva”, Monzó Nebot, 2003; Pontrandolfo, 2022).

Desde el punto de vista del profesorado, los corpus representan una valiosa herramienta para evaluar la calidad de las traducciones de los aprendices: la consulta de textos originales escritos por nativos y profesionales del sector contribuye a sustentar empíricamente las revisiones y correcciones y reducen significativamente la subjetividad a la hora de evaluar el producto traductor.

Es evidente que los corpus son solamente una tesela de un mosaico mucho más amplio y no pueden sustituirse a la actividad de documentación y comparación que es fundamental en todo tipo de encargo de traducción especializada (Pontrandolfo, 2022, p. 71). Sin embargo, se revelan como una de las herramientas de socialización discursiva más eficaces para compensar la escasa disponibilidad de textos paralelos y de fuentes (sobre todo fraseológicas) especializadas.

1.3. Algunos retos para el futuro

Entre los desafíos futuros relacionados con el uso de los corpus para finalidades traductorales no se puede no mencionar su relación con la traducción automática (Sánchez Ramos y Rico Pérez, 2020): los corpus pueden empezar a desempeñar un nuevo papel gracias a la inteligencia artificial.

La presencia cada vez más extendida de la traducción automática y las continuas mejoras en el rendimiento de sus motores ha ido cambiando el papel del traductor humano en el proceso de traducción y nuevos perfiles profesionales se han ido especializando, como la figura clave del poseedor.

La realidad es que, para muchos pares de lenguas, temas y géneros discursivos, el rendimiento de la traducción automática ha alcanzado un nivel tan alto que puede representar una alternativa a la traducción humana para los usuarios finales o una valiosa ayuda a la redacción para los traductores profesionales (Bernardini, 2022).

En estos nuevos escenarios, los corpus pueden desempeñar un (nuevo) papel clave: por un lado, pueden servir —sobre todo los corpus paralelos/alineados— para entrenar los motores de traducción automática dotados de inteligencia artificial; por el otro, pueden servir como instrumento para ayudar y guiar al traductor/poseedor a revisar el resultado de una traducción automática.

Por lo que se refiere al primer ámbito, el avance de las tecnologías relacionadas con el aprendizaje automático supone la necesidad de entrenar los motores de traducción automática para generar resultados cada vez más exactos. Y sabemos que el ingrediente básico y combustible para entrenar un motor consiste en introducir datos en forma de ejemplos de oraciones traducidas de la lengua origen a la lengua meta (en otras palabras, son necesarios corpus paralelos). En este sentido es esencial que los datos que se introducen en el sistema de inteligencia artificial sean de calidad.

En cuanto atañe al segundo ámbito, utilizando corpus de la lengua meta (*target-language corpora*) el traductor/poseedor puede mejorar aún más los resultados de la traducción automática y, sobre todo, controlar el uso efectivo de los patrones identificados automáticamente por el programa, interviniendo con mayor consciencia textual y discursiva. Esto supone un nuevo reto: revalorizar el papel profesional y didáctico de los corpus como herramienta indispensable tanto en la revisión como en la extracción y gestión terminológica y, por tanto, en el asesoramiento de la calidad (tarea pendiente agravada por la fluidez de la traducción automática). Los corpus ya no son antojos académicos que los traductores profesionales no se pueden permitir (por razones de tiempo y formación), sino pueden representar un

fiel aliado del poseedor, y esto es un campo casi inexplorado que necesita nuevas aportaciones tanto a nivel de investigación y de didáctica como de práctica profesional.

2. La fraseografía digital y su papel en el desarrollo de la competencia fraseológica

El presente apartado aborda el papel de la fraseografía digital en la enseñanza y aprendizaje de la fraseología en el aula de ELE. Tras describir muy brevemente las aportaciones de las nuevas tecnologías a la lexicografía, nos detendremos en las potencialidades didácticas de los productos fraseográficos actualmente existentes *online* y en algunos retos que aún quedan por solucionar en el campo de la fraseografía digital.

2.1. Nuevas tecnologías y lexicografía digital

En las últimas décadas, la inclusión de los diccionarios en el variado abanico de materiales didácticos para la enseñanza de lenguas extranjeras se ha visto facilitada por la aplicación de las nuevas tecnologías a la lexicografía. Si en los años 80 “era muy llamativo que se editara un diccionario en CD-ROM” (Águila Escobar, 2009, p. 88), ahora los docentes y estudiantes tenemos a nuestro alcance una serie de herramientas lexicográficas *online*, muchas de ellas de libre acceso, que hacen posible llevar a cabo búsquedas desde el móvil u otros dispositivos electrónicos.

Entre la gran variedad de recursos presentes en la red cabe diferenciar, por un lado, las versiones digitalizadas de diccionarios impresos y, por otro, los productos propiamente digitales, esto es, concebidos desde un primer momento para el soporte electrónico (*ibid.*, p. 21). Ambas tipologías de obras lexicográficas aprovechan, en mayor o menor medida, las potencialidades del medio digital; como resultado, tanto el proceso de confección de diccionarios como las modalidades de consulta han experimentado un cambio radical, convirtiendo inevitablemente a las ediciones impresas en productos obsoletos y más complejos de manejar: baste con pensar que para acceder a las entradas de un diccionario digital ya no es necesario conocer el orden alfabético ni, a menudo, la grafía correcta de la voz objeto de la consulta, con un consiguiente ahorro de tiempo y energía. Debido a ventajas como estas, es fácil entender por qué, “en el contexto general de aprendizaje de segundas y terceras lenguas, enmarcado en la educación secundaria y superior, la consulta lexicográfica en formato *print* ocupa en la actualidad una posición periférica, sustituida casi en su totalidad por la consulta en diccionarios *online*” (Egido Vicente y Meliss, 2017, p. 33).

El potencial de la lexicografía digital es aún más evidente si se restringe el foco de atención a la fraseología y a su enseñanza y aprendizaje en el aula de lenguas extranjeras. Desde esta óptica, la fraseografía digital —es decir, el conjunto de obras lexicográficas *online* que registran las unidades fraseológicas⁷— destaca en cuanto fuente de información complementaria con respecto a los contenidos propuestos en las gramáticas y los manuales de lenguas extranjeras. De hecho, en estas últimas tipologías de publicaciones, las expresiones fijas pluriverbales se encuentran a menudo escasamente representadas y sistematizadas: en la mayoría de los casos, aparecen englobadas sin más detalles en listas de voces vinculadas a un campo semántico y a un nivel de competencia lingüística determinados. Debido a ello, la consulta de recursos lexicográficos *online* y la consiguiente extracción de los datos contenidos en ellos se convierten en procesos clave a la hora de perfeccionar la competencia fraseológica⁸ en hablantes no nativos.

Para que los productos lexicográficos puedan aprovecharse con buenos resultados en el ámbito didáctico es imprescindible que tanto el profesorado como el alumnado adquieran una sólida competencia lexicográfica: esto implica, en términos prácticos, tener un buen conocimiento de los diccionarios existentes, saber seleccionar la(s) obra(s) más adecuada(s) en cada caso, ser capaces de llevar a cabo una

⁷ En este apartado las *unidades fraseológicas* (o *fraseologismos*) se conciben como secuencias pluriverbales que presentan un grado variable de fijación formal y cuyo significado puede ser idiomático. Para más información al respecto *vid.*, entre otros, Montoro del Arco (2006) y Navarro (2008).

⁸ La noción de *competencia fraseológica* se identifica aquí con la habilidad para entender y usar idiosincrásicamente las unidades fraseológicas de una lengua dada (Martí Sánchez, 2016).

búsqueda y de aprovechar la información contenida en la entrada consultada (Egido Vicente, 2018, p. 129; Peñín Fernández, 2021, pp. 219-220)⁹. Estas habilidades son de especial importancia en el caso de los fraseologismos, puesto que dichas unidades pueden registrarse, como veremos, en la macro- o en la microestructura de los diccionarios e ir acompañadas por una cantidad más o menos abundante de datos enfocados en la comprensión o en la producción.

2.2. Implicaciones didácticas de la fraseografía digital en el aula de ELE

Por lo que concierne a la enseñanza y aprendizaje de la fraseología del español, contamos en el momento presente con bastantes herramientas fraseográficas en formato digital y de libre acceso en la red. Para fomentar su uso, los docentes deberían detenerse, ante todo, en cómo y dónde encontrar las unidades fraseológicas en dichos recursos, así como en la información facilitada sobre dichas expresiones en cada caso. Por ejemplo, al consultar obras monolingües generales como el *Diccionario de la lengua española (DLE)* (RAE y ASALE, 2014)¹⁰, el *Diccionario de americanismos (DA)* (ASALE, 2010) o el *Diccionario breve de mexicanismos (DBM)* (Gómez de Silva, 2001), el estudiante de ELE podrá observar que los fraseologismos se documentan en la parte final de la entrada de una de las unidades léxicas contenidas en dichas expresiones, la que Garriga Escribano (2003, p. 124) denomina palabra *ordenatriz*: así, para poder conocer el significado de *a cuatro patas* deberá teclear en el buscador del *DLE* la palabra *pata* y buscar la locución en cuestión tras las acepciones y las combinaciones estables de ese sustantivo con otros elementos de la lengua (p. ej., *pata de cabra*, *pata de gallina*). Mediante una actividad de reflexión guiada, el alumnado también podrá comprobar que esta clase de herramientas diferencia tipográficamente los fraseologismos del resto de los contenidos propuestos, empleando un color diferente o marcando estas unidades en negrita, y que después de la forma citativa se documentan datos como la categoría léxica y eventuales marcas de uso.

De forma análoga, al realizar una búsqueda en un diccionario bilingüe bidireccional general, los aprendices tendrán la oportunidad de verificar que, en esta tipología de recursos, la fraseología sigue registrándose en la microestructura, acompañada, eso sí, de muy pocos datos: el equivalente en la lengua de llegada y, en ocasiones, algunas marcas de uso¹¹. En el *Grande dizionario Hoepli spagnolo* (Tam, 2004), por ejemplo, bajo el lema *hocico* pueden apreciarse las siguientes locuciones, todas ellas precedidas por la etiqueta “Locuciones” e incorporadas una tras otra sin marcas de diferenciación tipográfica ni puntuación entre una y otra: “(estar) con hocico: (avere) il muso lungo/il broncio meter el hocico en todo: ficcare il naso dappertutto torcer el hocico: storcere il naso/la bocca”¹².

A diferencia de los diccionarios generales, los propiamente fraseológicos lematizan las expresiones pluriverbales fijas en su macroestructura; en este caso, el proceso de búsqueda supone, en primer lugar, que el usuario teclee una de las unidades léxicas que figuran en el fraseologismo y, posteriormente, que seleccione el lema de interés de la lista de unidades fraseológicas resultante. Así pues, al escribir *cola* en el *Refranero multilingüe* (Sevilla Muñoz, Zurdo Ruiz-Ayúcar y Jarilla Bravo, 2009)¹³, el aprendiz encontrará dos refranes españoles, “Más vale ser cabeza de ratón que cola de león” y “Menea la cola el can, no por ti sino por el pan”, mientras que al realizar la misma búsqueda en el *Diccionario de locuciones idiomáticas del español actual* (Penadés Martínez, 2019), hallará las locuciones “arrimado a la cola”, “morderse la cola”, “no pegar ni con cola” y “traer la cola”.

⁹ Tal y como ponen de relieve Egido Vicente y Meliss (2017, p. 48), todavía es posible constatar que “en el ámbito universitario y a pesar de la introducción de la didáctica lexicográfica en los currículos de la enseñanza secundaria los estudiantes tienen dificultades para interpretar y explotar adecuadamente la información lexicográfica”.

¹⁰ Este diccionario, fruto de la colaboración entre la Real Academia Española y la Asociación de Academias de la Lengua Española, podría considerarse como una obra a medio camino entre una herramienta digitalizada y digital, al sustentarse en una versión previa en papel (2014) y, a un tiempo, incorporar anualmente las modificaciones aprobadas por las Academias.

¹¹ Coincidimos con Dobrovolskij (2011, p. 10) en afirmar que, “from the point of view of bilingual lexicography and second language acquisition, there is a need for developing metalinguistic tools which would enable the user to get access to the functional properties of idioms in question”.

¹² En otro diccionario bilingüe español-italiano/italiano-español online, el *Dizionario spagnolo De Agostini* (VV. AA., 2007), sí que se diferencian tipográficamente los fraseologismos y se emplean marcas de uso.

¹³ Según se lee en la presentación de esta obra, el desarrollo del *Refranero multilingüe* ha sido coordinado, desde 2005 hasta octubre de 2021, por Sevilla Muñoz y Zurdo Ruiz Ayúcar y, desde noviembre de 2021 hasta diciembre de 2022 por Sevilla Muñoz. Desde enero de 2023 las coordinadoras de este producto lexicográfico son Sevilla Muñoz y Jarilla Bravo.

Los diccionarios fraseológicos también destacan por la abundante información que proporcionan en sus entradas: en ellas aparecen, entre otros datos, marcas sobre el registro, la frecuencia de uso, la combinatoria sintagmática y eventuales variantes, así como varios ejemplos de uso y, en el caso del *Refranero multilingüe*, también los equivalentes en otros idiomas. Con el objetivo de evidenciar los beneficios que conlleva la consulta de estos recursos, una actividad didáctica de la que el alumnado podría sacar algún beneficio consiste en buscar un fraseologismo en un diccionario general y en un diccionario fraseológico y, sucesivamente, comparar los respectivos artículos desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. En el caso de *por el morro*, por ejemplo, se notará cierta discrepancia entre el *DLE* (RAE y ASALE, 2014) y el *DiLEA* (Penadés Martínez, 2019): en el primero, tras el sublema de la locución (“por el morro”, o “por todo el morro”), se detallan la categoría léxica (“locs. advs.”), la marca de uso (“coloqs.”) y el significado (“sin dar nada a cambio y con descaro”); en el segundo, en cambio, la entrada queda conformada por dos acepciones (“de manera gratuita, sin coste” y “gratuito”) seguidas de la categoría léxica (locución adverbial y adjetiva, respectivamente), la marca “coloq.” y tres fragmentos textuales en los que se ejemplifica su uso en el discurso¹⁴.

Precisamente por la abundancia de datos que contienen, los diccionarios fraseológicos *online* deberían introducirse en el aula de ELE como recursos de consulta obligada a la hora de aprender las expresiones pluriverbales fijas: su uso concienciaría a los estudiantes de las propiedades específicas que caracterizan las obras lexicográficas disponibles en la red y, a un tiempo, pondría de manifiesto la necesidad de llevar a cabo consultas en más de un diccionario para adquirir un conocimiento profundizado de la fraseología en lengua española. Finalmente, la habilidad para manejar esta clase de productos digitales fomentaría a su vez la capacidad de reconocer y diferenciar las tres esferas principales de la fraseología —las colocaciones, las locuciones y los refranes— y sus rasgos definitorios; será por tanto de gran ayuda que los docentes vayan elaborando actividades didácticas con las tres herramientas fraseológicas actualmente existentes en línea, esto es, el *Diccionario de colocaciones del español* (Alonso-Ramos, 2004), el *Diccionario de locuciones idiomáticas del español actual* (Penadés Martínez, 2019) y el *Refranero multilingüe* (Sevilla Muñoz, Zurdo Ruiz-Ayúcar y Jarilla Bravo, 2009)¹⁵.

2.3. Algunos retos para el futuro

El actual panorama fraseográfico *online* ofrece al alumnado de ELE cierta cantidad de recursos potencialmente útiles para la adquisición de una buena competencia fraseológica. Aun así, quedan todavía bastantes retos por solucionar. De entrada, merece la pena señalar que la mayoría de las herramientas digitalizadas existentes no aprovecha, como sería de esperar, todas las ventajas que ponen a su servicio las nuevas tecnologías (piénsese, por ejemplo, en los vínculos hipertextuales y las menores limitaciones espaciales); así pues, es de auspiciar que la interconexión entre estas dos ramas del saber siga evolucionando con vistas a producir diccionarios digitales o digitalizados cada vez más fáciles de consultar y orientados a las necesidades específicas de sus destinatarios.

Por otra parte, la fraseografía también podría beneficiarse del soporte electrónico para rellenar algunas de las lagunas que se observan *online* en el momento presente. Entre ellas, destaca la ausencia tanto de diccionarios dirigidos a estudiantes de español como L1 o LE, como de diccionarios fraseológicos bilingües bidireccionales que contemplen las distintas esferas de las expresiones pluriverbales del español¹⁶. Sobre esta cuestión Águila (2009, p. 87) afirmaba hace más de una década:

Si la lexicografía didáctica vive en la actualidad un gran momento gracias a los avances y críticas lexicográficas, ahora es el momento de plantearse la aplicación de esta lexicografía escolar a los diccionarios electrónicos: ¿cómo

¹⁴ Este recurso permite realizar búsquedas por palabra clave o transcribiendo en el buscador el fraseologismo entero.

¹⁵ Los tres diccionarios fraseológicos mencionados, pese a no poder considerarse completos todavía, se están paulatinamente ampliando con el objetivo de ofrecer un número cada vez mayor de unidades fraseológicas. El *DiLEA*, por ejemplo, incluye de momento las locuciones verbales y adverbiales del español peninsular, además de algunas locuciones adjetivas. Las demás clases de locuciones (las nominales, las pronominales y el resto de las adjetivas) se irán añadiendo progresivamente.

¹⁶ Nótese, a modo de ejemplo, que para el par de lenguas español-italiano/italiano-español contamos, hasta la fecha, con un diccionario fraseológico bilingüe (Sañé y Schepisi, 2013), monodireccional (del español al italiano) y en papel.

debiera ser un diccionario escolar electrónico? ¿Cómo disponer la visualización del artículo? ¿Cómo puedo mejorarlos?

Asimismo, contribuiría a completar la serie de productos lexicográficos disponibles en línea la confección de diccionarios fraseológicos monolingües centrados en las variedades diatópicas del mundo hispanohablante. Según se ha puesto de relieve en algunos trabajos recientes (Fajardo Rojas, 2020; García-Page Sánchez, 2018; Lončar y Valero, 2020; Mogorrón Huerta, 2014, entre otros), el *DLE* (RAE y ASALE, 2014) y el *DA* (ASALE, 2010) han conseguido representar solo en parte la riqueza fraseológica de la lengua española; prueba de ello es la falta, sobre todo en el *DLE*, de cuantiosos fraseologismos hispanoamericanos, a la que cabe añadir la constatación de divergencias entre la información (semántica, diatópica, etc.) registrada en los dos recursos.

Con el fin de poner remedio a este vacío, la Asociación de Academias de la Lengua Española ha puesto en marcha un proyecto enfocado en elaborar el *Diccionario fraseológico panhispánico* (DFP), un producto digital “de uso general, descriptivo-sincrónico, semasiológico, modular y panhispánico”¹⁷. Otras iniciativas digitales con vocación panhispánica que se han afianzado en los últimos años son el *Diccionario fraseológico hispánico* (DFH), coordinado por Kubarth, y la base de datos multilingüe de construcciones verbales fijas (CVF [Mogorrón Huerta, 2008; Mogorrón Huerta, 2010]) del grupo de investigación FRASYTRAM (Fraseología y Traducción Multilingüe). Estos proyectos, junto con la cada vez mayor atención dirigida a la enseñanza de la fraseología, contribuirán en un futuro no lejano a reforzar el vínculo entre investigación científica y didáctica y a ampliar el horizonte de las posibles aplicaciones de la fraseografía digital al estudio del ELE.

3. Tecnologías e investigación sobre el ELE/L2/LH

En este apartado, tras presentar muy brevemente el estado de la cuestión en torno a las aportaciones de las tecnologías a la investigación, nos centraremos en el caso particular de la investigación sobre el ELE/L2/LH. Concluiremos llamando la atención sobre la necesidad de formar a los investigadores para que sean capaces de aprovechar de la mejor manera posible las posibilidades que brindan las tecnologías.

3.1. ¿Por qué hablar de tecnologías para la investigación?

La reflexión epistemológica sobre la *e-Research*¹⁸ se viene desarrollando desde hace décadas. Puesto que no disponemos aquí de espacio para una revisión profunda de las publicaciones que han abordado esta cuestión, nos limitaremos a presentar una somera relación de libros y revistas, por orden cronológico, para llamar la atención sobre la relevancia del tema que nos ocupa:

- 1988: *Research Methods and the New Media* (Williams, Rice y Rogers)
- 2003: *E-Research: Methods, Strategies, and Issues* (Anderson y Kanuka)
- Desde 2007 (en progreso): revista *DHQ: Digital Humanities Quarterly*¹⁹
- 2009: *E-Research: Transformation in Scholarly Practice* (Jankowski)
- 2009: *Virtual Research Environments* (Allan)
- 2010: *E-Research Collaboration* (Anandarajan y Anandarajan)
- 2011-2014: revista *Journal of Digital Humanities*²⁰
- Desde 2012 (en progreso): serie *Debates in the Digital Humanities*²¹
- 2012: *Collaborative and Distributed E-Research* (Juan *et al.*)
- 2013: *e-Investigación en Ciencias Sociales* (Arcila Calderón)

¹⁷ <https://www.asale.org/noticia/elaboracion-del-diccionario-fraseologico-panhispnico-dfp> [consulta: 22/11/2022].

¹⁸ En el primer capítulo de Cruz Piñol (2021) se puede leer una reflexión sobre este término y sus posibles adaptaciones a la lengua española.

¹⁹ <http://www.digitalhumanities.org/dhq/> [consulta: 22/11/2022].

²⁰ <https://journalofdigitalhumanities.org/> [consulta: 22/11/2022].

²¹ <https://dhdebates.gc.cuny.edu/projects/project-collections> [consulta: 22/11/2022].

- 2014: *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración* (Romero-Frías y Sánchez González)
- 2017: *e-Research in Educational Contexts* (Wishart y Thomas)
- 2017: *The SAGE Handbook of Online Research Methods* (Fielding, Lee y Blank)
- 2017: *Entornos digitales: conceptualización y praxis* (Trigo y Dellinger)
- 2018: *Cómo hacer un buen TFM en enseñanza del español como lengua extranjera* (Santos Gargallo y Hernando Velasco)²²
- 2018: *Ciencias sociales y Humanidades Digitales aplicadas. Casos de estudio y perspectivas críticas* (Romero-Frías y Bocanegra Barbecho)
- 2021: *e-Research y español como LE/L2* (Cruz Piñol)²³
- 2022: *Metodología de la investigación en la enseñanza-aprendizaje del español como segunda lengua (L2)/ lengua extranjera (LE)* (Santos Gargallo y Pastor Cesteros)²⁴
- Desde 2022 (en progreso): revista *TEISEL. Tecnologías para la investigación en segundas lenguas*²⁵

Todas estas publicaciones coinciden en que la investigación con tecnologías se sustenta en tres pilares. Por una parte, el manejo de un volumen de datos cada vez mayor, que sería muy difícil gestionar de forma manual: así, las tecnologías resultan fundamentales, primero, en la recogida y la compilación de los datos; después, en la recuperación para poderlos analizar y, finalmente, en la presentación de los resultados. Por otra parte, la investigación con tecnologías tiene una estrecha relación con todo lo que se deriva de las redes de telecomunicación, que son, en esencia, sociales y colaborativas. Y el tercer pilar de la investigación con tecnologías es la multidisciplinariedad: en la era de la especialización se requiere, al mismo tiempo, que los investigadores manejen conocimientos sobre muchas áreas y que estén preparados para trabajar con colegas de otras especialidades. Es en el contexto de este trípode epistemológico en el que situamos las reflexiones que se presentan a continuación.

3.2. ¿Por qué hablar de tecnologías para la investigación sobre el ELE/L2/LH?

A nadie se le escapa que, en el ámbito del ELE/L2/LH, es especialmente necesario que fluya la comunicación entre el mundo profesional y el académico. Es cierto que estamos avanzando en este enriquecimiento mutuo, pero hay cuestiones en las que todavía resulta difícil, como, por ejemplo, en el caso de las tecnologías que se emplean en la investigación lingüística: aún hay docentes y autores de materiales que no están familiarizados con el uso experto de los recursos implicados en la investigación lingüística, como los tres que presentamos a continuación.

3.2.1. El entorno personal de investigación en ELE/L2/LH. El caso de las fuentes de referencia

El entorno personal de investigación (EPI) incluye todos los recursos y herramientas que tenemos en nuestra mesa de trabajo cuando nos disponemos a investigar. Ese EPI está formado por libros, papeles y un ordenador conectado a Internet. Cuando abordamos una investigación en ELE/L2/LH, ya desde el momento en el que nos disponemos a conocer el estado de la cuestión, nos encontramos ante una situación especialmente compleja: las fuentes de referencia no son fáciles de encontrar porque se publica en canales muy diversos, porque las materias o palabras clave no están unificadas o, simplemente, porque las publicaciones no se llegan a difundir. Para solventar estos obstáculos necesitamos colaborar con

²² Este volumen es relevante al referirnos a la *e-Research* porque, entre otras cuestiones, aborda las aportaciones de las tecnologías para la búsqueda bibliográfica y para la difusión de la investigación, con ejemplos concretos relacionados con el ELE/L2/LH.

²³ Incluye capítulos sobre la búsqueda y la gestión de fuentes documentales en la investigación (López-Hernández, Muro-Subías y Santonja-Garriga, 2021; Marín, 2021; Morante, 2021), sobre el uso de los corpus para investigar en ELE/L2/LH (Buyse, 2021; Llisterri, 2021; Lozano, 2021) y sobre la visualización y la visibilización de los resultados de la investigación (Barros, 2021; Lloret Cantero, López Ferrero y Cruz Piñol, 2021).

²⁴ Incluye un capítulo sobre el uso de los corpus lingüísticos para investigar sobre el ELE (Cruz Piñol y Buyse, 2022).

²⁵ <https://revistes.ub.edu/index.php/teisel/index> [consulta: 22/11/2022].

expertos en biblioteconomía y documentación. Vemos, pues, que en este primer paso instrumental ya estamos aludiendo a los tres pilares de la investigación con tecnologías que hemos mencionado: la gestión de grandes cantidades de datos, la colaboración y la multidisciplinariedad.

3.2.2. La investigación en ELE/L2/LH con grandes muestras de lengua. El caso de los corpus y las obras lexicográficas

También hay que tener en cuenta que el volumen de datos lingüísticos susceptibles de ser analizados desde la perspectiva del ELE/L2/LH es cada vez mayor, tal como ocurre con los corpus de nativos y de aprendices. Pues bien, si alguien quiere abordar una investigación con corpus, deberá, en un primer paso, discernir cuáles serán los corpus más útiles en función de los objetivos de la investigación, cuándo se podrá aprovechar un corpus ya existente para extraer más información a partir de esos datos lingüísticos y cuándo será realmente necesario compilar un corpus *ad hoc*. Si optamos por esta última opción, habrá que aprender cómo y con qué criterios compilar un corpus; si optamos por aprovechar un corpus ya existente, habrá que aprender a manejar las diferentes interfaces para extraer el máximo de información y para saber interpretar los resultados de las búsquedas. En este sentido y siguiendo el hilo de los dos primeros apartados del presente capítulo, planteamos unas preguntas a modo de reflexión sobre la necesidad de formación específica en el uso de los corpus y de los *e*-diccionarios para la investigación:

- ¿Qué corpus son útiles para investigar sobre...
 - (1) el discurso?
 - (2) el componente fónico?
 - (3) el análisis de errores?
 - (4) los lenguajes de especialidad?
 - (5) la variación (en el tiempo, en zonas lingüísticas)?
- ¿Qué corpus permiten...
 - (1) buscar por lemas (y cuándo esto es relevante)?
 - (2) buscar por categorías gramaticales (y cuándo esto es relevante)?
 - (3) buscar por funciones sintácticas (y cuándo esto es relevante)?
 - (4) buscar por relaciones semánticas (y cuándo esto es relevante)?
 - (5) observar texto, voz e imagen al mismo tiempo?
 - (6) comparar textos en varias lenguas?
 - (7) buscar a partir de la L1 del aprendiz?
 - (8) buscar a partir de los errores cometidos por los aprendices?
- ¿Qué *e*-diccionarios...
 - (1) ofrecen el lecionario completo?
 - (2) permiten búsquedas por formas flexionadas?
 - (3) permiten búsquedas por marcas?
 - (4) permiten búsquedas por unidades fraseológicas?
 - (5) ofrecen “lexicografía aumentada” (imágenes, pronunciación, etc.)?
 - (6) ofrecen muestras de la palabra en contextos reales?

3.2.3. La visibilización y la visualización de la investigación en ELE/L2/LH

Una vez finalizada, la investigación se tiene que comunicar. Eso significa, por una parte, presentar visualmente los resultados (hacerlos visuales) y, por otra, conseguir que lleguen a la máxima audiencia posible (hacerlos visibles). Para facilitar y enriquecer la visualización es conveniente conocer los programas que ayudan a presentar de manera gráfica los datos fruto de la investigación, algunos de ellos especialmente útiles en el entorno de las LE/L2/LH (Barros, 2021). Para dar visibilidad a los resultados recomendamos Porta_ELE²⁶, un portal que permite acceder a las publicaciones periódicas en las que se

²⁶ <http://porta-ele.es/> [consulta: 22/11/2022].

recogen trabajos relacionados con el ELE, fruto de la tesis que mereció el premio ASELE de investigación 2021 (Lloret Cantero, 2020).

3.3. Algunos retos para el futuro

A la vista de lo expuesto tenemos, como mínimo, dos retos encadenados: ayudar a los investigadores a tomar conciencia de la necesidad de formarse (formarnos) en el uso de las tecnologías para la investigación en ELE y ofrecer formación específica que ayude a quienes investigan sobre el ELE a aprovechar todo lo que nos brindan las tecnologías. La consecución de ambos retos pasa, obviamente, por encontrar canales para una formación práctica; y es que, en general, hasta donde llega nuestro conocimiento, en el ámbito del ELE/L2/LH son escasos los canales de formación para los investigadores. Es cierto que hay excelentes cursos de formación didáctica, pero apenas se habla de las necesidades de quienes investigan en entornos académicos. En este sentido, son relevantes algunas iniciativas, como el libro de Isabel Santos Gargallo y Alicia Hernando Velasco (2018) o los congresos de jóvenes investigadores. Quizá, en esta misma línea, sería interesante organizar algún encuentro de este tipo centrado en las necesidades específicas de la investigación en ELE y no limitado a los doctorandos (la actividad investigadora no concluye con la tesis doctoral). Ahí podría tener cabida la formación práctica para aprovechar al máximo la ayuda que brindan las tecnologías, por ejemplo:

- (1) ¿Cómo localizar referencias, cómo organizarlas (herramientas para la gestión documental)?
- (2) ¿Cómo escoger los corpus y diccionarios *online* más útiles para una determinada investigación?
- (3) ¿Cómo realizar búsquedas expertas en corpus y diccionarios *online*?
- (4) ¿Cómo contribuir a visualizar y visibilizar la investigación en ELE?

En definitiva, se trata de formar a los investigadores para avanzar en el reconocimiento de la investigación en ELE. Para alcanzar este reto es esencial el papel de las asociaciones, como ASELE, que lleva más de tres décadas contribuyendo a la investigación en torno al ELE/L2/LH y que desde aquí nos brinda un espacio para debatir sobre las humanidades digitales en la enseñanza y en la investigación.

Conclusiones

Las tres perspectivas esbozadas en este capítulo confirman, a nuestro entender, las potencialidades de las humanidades digitales para la enseñanza del español y de la traducción especializada y su investigación. Por una parte, la tecnología ha ido diversificando las posibilidades de explotación didáctica y ha cambiado drásticamente los métodos de enseñanza: el número de aplicaciones y herramientas didácticas que se pueden emplear hoy en día en el aula de ELE es potencialmente ilimitado y es muy importante que el profesorado disponga de los instrumentos conceptuales y metodológicos para seleccionar y diseñar materiales didácticos adecuados para un alumnado cada vez más expuesto a los desafíos tecnológicos. Por otra, la investigación también se beneficia de una cantidad cada vez mayor de recursos, tanto lingüísticos (los corpus y los *e*-diccionarios son un ejemplo) como instrumentales (herramientas para gestionar las fuentes bibliográficas, para visualizar los resultados de la investigación y para aumentar su visibilidad).

En definitiva, este trabajo nos ha conducido a plantear tres retos relacionados con las humanidades digitales y el ELE/L2/LH: aprovechar más y mejor los corpus y la inteligencia artificial en la traducción (enseñanza y práctica profesional), avanzar en el diseño de productos lexicográficos que integren la fraseografía y proporcionar formación práctica sobre el uso de las tecnologías para la investigación. Confiamos en que estas páginas sirvan de estímulo para alcanzarlos.

Referencias bibliográficas

- Águila Escobar, G. (2009). *Los diccionarios electrónicos del español*. Madrid: Arco/Libros.
- Allan, R. (2009). *Virtual Research Environments: From portals to science gateways*. Oxford/Cambridge: Chandos Publishing.

- Alonso-Ramos, M. (2004). *Diccionario de colocaciones del Español*. <http://www.dicesp.com> [consulta: 22/11/2022].
- Anandarajan, M. y Anandarajan, A. (2010). *E-Research collaboration. Theory, Techniques and Challenges*. Heidelberg/Londres: Springer.
- Anderson, T. y Kanuka, H. (2003). *E-research: methods, strategies, and issues*. Boston: Allyn & Bacon.
- Arcila Calderón, C. (2013). *e-investigación en Ciencias Sociales: adopción y uso de TIC por investigadores sociales de América Latina*. Buenos Aires: Clacso. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D8840.dir/final.pdf> [consulta: 22/11/2022].
- Barceló Martínez, T., Brousse Lamoureux, F., Delgado Pugés, I., García Alarcón, V., García Luque, F. y Jiménez Gutiérrez, I. (Eds.) (2021). *La traducción pedagógica en la formación del traductor-intérprete (francés-español)*. Granada: Comares.
- Barros, B. (2021). Representar visualmente los resultados de la investigación sobre el español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Bernardini, S. (2022). Reassessing the potential of corpora for translation in the technocene. En *CILC XIII* Bèrgamo: Universidad de Bèrgamo.
- Buyse, K. (2021). Corpus textuales de nativos para investigar sobre la enseñanza/aprendizaje del español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Corpas Pastor, G. (2008). *Investigar con corpus en traducción: los retos de un nuevo paradigma*, Fráncfort del Meno: Peter Lang.
- Cruz Piñol, M. (2012). *Lingüística de corpus y enseñanza del español como 2/L*. Madrid: Arco/Libros.
- Cruz Piñol, M. (Ed.). (2021). *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Cruz Piñol, M. y Buyse, K. (2022). Corpus lingüísticos para investigar sobre ELE. En *Metodología de la investigación en lingüística aplicada a la enseñanza del español como segunda lengua / lengua extranjera*. Madrid: Arco Libros.
- CVF = Mogorrón Huerta, P. (2008): Traduction et compréhension des locutions verbales. *Meta*, 53, (2), pp. 378-406.
- CVF = Mogorrón Huerta, P. (2010): Analyse du figement et de ses possibles variations dans les constructions verbales espagnoles. *Linguisticae Investigationes*, 33 (1). Ámsterdam/Filadelfia: John Benjamins.
- DA = Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). *Diccionario de americanismos*. <https://www.asale.org/damer/> [consulta: 22/11/2022].
- DBM = Gómez de Silva, G. (2001). *Diccionario breve de mexicanismos*. Academia Mexicana de la Lengua/F.C.E. <https://www.academia.org.mx/consultas/obras-de-consulta-en-linea/diccionario-breve-de-mexicanismos-de-guido-gomez-de-silva> [consulta: 22/11/2022].
- DFH = Kubarth, H. (s. f.). *Diccionario fraseológico hispánico*. Austria: Universität Graz, Institut für Romanistik. <https://romanistik.uni-graz.at/de/forschen/projekte/diccionario-fraseologico-hispanico-dfh/> [consulta: 22/11/2022].
- Dobrovolskij, D. (2011). Cross-linguistic equivalence of idioms: does it really exist? En A. Pamies Bertrán y D. O. Dobrovolskij (Eds.), *Linguo-cultural Competence and Phraseological Motivation*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, pp. 7-24.
- Egido Vicente, M. (2018). La competencia lexicográfica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras en el contexto de enseñanza superior. ¿Una asignatura pendiente? En M.^a Ellison, M. Pazos Anido, P. Nicolás Martínez y S. Valente Rodrigues (Eds.), *As línguas estrangeiras no ensino superior: propostas didáticas e casos em estudo*. Oporto: FLUP, pp. 125-139.
- Egido Vicente, M. y Meliss, M. (2017). ¿Cómo usar diccionarios bilingües en línea? Ejemplos para el desarrollo de las competencias lexicográficas en la enseñanza del alemán como lengua extranjera. *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*, 7, pp. 31-53. <https://doi.org/10.17345/rile07.31-53> [consulta: 22/11/2022].

- Fajardo Rojas, C. T. (2020). Observaciones sobre las locuciones verbales con marca *Méx* en el *DLE*. En E. Dal Maso (Ed.), *De aquí a Lima. Estudios fraseológicos del español de España e Hispanoamérica*. Venecia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 187-202. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-441-7/011> [consulta: 22/11/2022].
- Fielding, N., Lee, R. M. y Blank, G. (Eds.). (2017). *The SAGE handbook of online research methods* (2ª ed.). Londres: SAGE Publications Ltd.
- García Izquierdo, I. (2011). *Competencia textual para la traducción*. Valencia: Tirant Lo Blanch.
- García-Page Sánchez, M. (2018). Somatismos fraseológicos del español de México. En P. Mogorrón Huerta y J. A. Albaladejo Martínez (Eds.), *Fraseología, Diatopía y Traducción / Phraseology, Diatopic Variation and Translation*. Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins, pp. 18-31.
- Garriga Escribano, C. (2003). La microestructura del diccionario: las informaciones lexicográficas. En A. M. Medina Guerra (Ed.), *Lexicografía española*. Barcelona: Editorial Planeta, pp. 103-126.
- Gunnarsson, B. L. (2009). *Professional discourse*. Londres: Continuum.
- Jankowski, N. W. (Ed.). (2009). *E-Research: Transformation in Scholarly Practice*. Nueva York: Routledge.
- Juan, A. A., Daradoumis, T., Roca, M., Grasman, S. E. y Faulin, J. (Eds.). (2012). *Collaborative and distributed e-research: innovations in technologies, strategies, and applications*. Hershey: IGI Global. <https://www.igi-global.com/book/collaborative-distributed-research/58272#table-of-contents> [consulta: 22/11/2022].
- Klbal, O. y Kubánek, M. (2019). Enhancing thematic competence by exposure to professional discourse in economic translation. En *Onomázen Special Issue V: Current trends in business translation*, pp. 78-93.
- Llisterri, J. (2021). Corpus para investigar sobre el componente fónico en español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Lloret Cantero, J. (2020). *Repertorio, análisis y difusión de las publicaciones periódicas en línea especializadas en español como lengua extranjera (ELE)*. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. <https://www.tdx.cat/handle/10803/670440> [consulta: 22/11/2022].
- Lloret Cantero, J., López Ferrero C. y Cruz Piñol M. (2021). Visibilizar los resultados de la investigación sobre el español LE/L2. En *e-Research y español LE/L2: investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge, pp. 197-227.
- Lončar, I. y Valero Fernández, P. (2020). Tratamiento de las locuciones nominales de España y de Hispanoamérica en los diccionarios académicos. En E. Dal Maso (Ed.), *De aquí a Lima. Estudios fraseológicos del español de España e Hispanoamérica*. Venecia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 187-202. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-441-7/015> [consulta: 22/11/2022].
- López-Hernández, F., Muro-Subías, I. y Santonja-Garriga, L. (2021). Buscar referencias académicas de calidad sobre el español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Lozano, C. (2021). Corpus textuales de aprendices para investigar sobre la adquisición del español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Marín, I. (2021). Establecer e-redes para la investigación sobre el español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Martí Sánchez, M. (2016). ¿Qué es la competencia fraseológica? Preguntas y alguna respuesta. En E. Dal Maso y C. Navarro (Eds.), *Gutta cavat lapidem. Indagini fraseologiche e paremiologiche*. Mantua: Universitas Studiorum, pp. 55-67.
- Mogorrón Huerta, P. (2014). Importancia (numérica) de las variantes diatópicas españolas y su tratamiento en los diccionarios. *Yearbook of Phraseology*, 5, pp. 123-144. <http://doi.org/10.1515/phras-2014-0006> [consulta: 22/11/2022].
- Montoro del Arco, E. T. (2006). *Teoría fraseológica de las locuciones particulares. Las locuciones prepositivas, conjuntivas y marcadoras en español*. Fráncfort del Meno: Peter Lang.
- Monzó Nebot, E. (2003). Las socializaciones del traductor especializado: el papel de los géneros. *Revista de la Facultad de Lenguas Modernas*, 6, pp. 15-29.

- Morante, M. (2021). Gestionar la bibliografía sobre el español LE/L2. En *e-Research y español como lengua extranjera. Investigar en la era digital*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Navarro, C. (2008). *Aspectos de fraseología contrastiva*. Verona: Fiorini Editore.
- Penadés Martínez, I. (2019). *Diccionario de locuciones idiomáticas del español actual*. <http://www.diccionariodilea.es/> [consulta: 22/11/2022].
- Peñín Fernández, N. (2021). Los recursos lexicográficos en el aula de L2 y de traducción. Los diccionarios bilingües. En F. San Vicente y G. Bazzocchi (Eds.), *LETI. Lengua española para traducir e interpretar*. Bolonia: CLUEB, pp. 205-223.
- Pontrandolfo, G. (2021). *Lingüística textual y discursos de especialidad: perspectivas de análisis*. Madrid: Arco/Libros.
- Pontrandolfo, G. (2022). Los corpus como herramienta de socialización discursiva en traducción jurídica. *Lingue e Linguaggi*, 49, pp. 53-76.
- RAE y ASALE = Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed, [versión 23.6 en línea]. <https://dle.rae.es/> [consulta: 22/11/2022].
- Romero-Frías, E. y Bocanegra Barbecho, L. (2018). *Ciencias sociales y Humanidades Digitales aplicadas. Casos de estudio y perspectivas críticas*. Granada/Nueva York: Universidad de Granada / Downhill Publishing. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1469337> [consulta: 22/11/2022].
- Romero-Frías, E. y Sánchez González, M. (Eds.). (2014). *Ciencias sociales y humanidades digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social. <http://hdl.handle.net/10481/48883> [consulta: 22/11/2022].
- Sánchez Ramos, M. y Rico Pérez, C. (2020). *Traducción automática. Conceptos clave, procesos de evaluación y técnicas de posesición*. Granada: Comares.
- Sañé, S. y G. Schepisi (2013). *Spagnolo idiomático. Dizionario spagnolo italiano di frasi idiomatiche, colloquiali e gergali*. Bolonia: Zanichelli.
- Santos Gargallo, I. y Hernando Velasco, A. (2018). *Cómo hacer un buen TFM en enseñanza del español como lengua extranjera*. Madrid: Arco/Libros.
- Santos Gargallo, I. y Pastor Cesteros, S. (Eds.). (2022). *Metodología de la investigación en la enseñanza-aprendizaje del español como segunda lengua (L2) / lengua extranjera (LE)*. Madrid: Arco/Libros.
- Sevilla Muñoz, J., Zurdo Ruiz-Ayúcar, M. I. T. y Jarilla Bravo, S. (Eds.) (2009). *Refranero Multilingüe*. Instituto Cervantes. <https://cvc.cervantes.es/lengua/refranero/> [consulta: 22/11/2022].
- Tam, L. (2004). *Dizionario spagnolo-italiano. Dizionario italiano-spagnolo*, 3.^a ed. Milán: Hoepli. https://www.grandidizionari.it/dizionario_spagnolo-italiano.aspx [consulta: 22/11/2022].
- Torruella, J. y Llisterrí, J. (1999). Diseño de corpus textuales y orales. En J.M. Blecua, G. Clavería, C. Sánchez y J. Torruella (Eds.), *Filología e informática. Nuevas tecnologías en los estudios lingüísticos* Barcelona: Seminari de Filologia i Informàtica, pp. 45-77.
- Trigo, B. y Dellinger, M. A. (2017). *Entornos digitales: conceptualización y praxis*. Barcelona: UOC.
- VV. AA. (2007). *Dizionario spagnolo. Spagnolo-italiano / italiano-spagnolo*. Istituto Geografico De Agostini.
- Williams, F., Rice, R. E. y Rogers, E. M. (1988). *Research methods and the new media*. Nueva York/Londres: The Free Press/Macmillan.
- Wishart, J. y Thomas, M. (2017). *E-research in educational contexts: the roles of technologies, ethics and social media*. Oxford/Nueva York: Routledge.
- Zanettin, F. (2012). *Translation-driven corpora. Corpus Resources for Descriptive and Applied Translation Studies*. Manchester: St. Jerome.

