

ojs.uv.es/index.php/qfilologia/index

Rebut: 06.06.2022. Acceptat: 08.09.2022

Per a citar aquest article: Martínez-Carrasco, Robert. 2022. “‘Más bellas y más infieles que nunca’: Usos y percepciones sobre la traducción automática entre el profesorado de traducción jurídica de España”. *Quaderns de Filologia: Estudis Lingüístics* XXVII: 235-257.

doi: 10.7203/QF.27.24618



## “Más bellas y más infieles que nunca”: Usos y percepciones sobre la traducción automática entre el profesorado de traducción jurídica de España

“It’s the *belles infidèles* all over again”: Uses and perceptions of machine translation among legal translation lecturers in Spain

ROBERT MARTÍNEZ-CARRASCO

Universitat Jaume I

rcarrasc@uji.es

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2148-8637>

**Resumen:** El artículo que presentamos se enmarca en el ámbito de la didáctica de la traducción jurídica y profundiza, desde la perspectiva docente, en el impacto que el desarrollo tecnológico en traducción automática y posesición supone para la metodología docente, los factores limitantes y el potencial de la traducción automática (TA) en el aula de traducción jurídica y la postura de los docentes ante las demandas del mercado y la búsqueda de la empleabilidad. Aplicando un prisma de investigación preeminentemente cualitativo, el artículo recoge las creencias y percepciones del profesorado de traducción jurídica español (n=7) a través de entrevistas semiestructuradas. Los resultados muestran posturas poco proclives a incorporar la TA en la planificación y metodología docente debido a la naturaleza y características de la traducción jurídica. Sin embargo, en términos generales, no se observa una gran resistencia o rechazo a la TA, sino que se percibe como algo inevitable en la profesión.

**Palabras clave:** traducción jurídica; didáctica de la traducción; traducción automática; tecnologías de la traducción; metodología docente.

**Abstract:** This paper falls within the field of legal translation education. It explores, from the perspective of legal translation lecturers, the impact of machine translation and post-editing on teaching methodology, the constraints and possibilities of machine translation (MT) in the legal translation classroom, and the beliefs of lecturers in the face of market demands and the search for employability. Applying qualitative research premises, the article gathers the beliefs and perceptions of Spanish legal translation lecturers (n=7) through semi-structured interviews. The results show that there is little inclination to incorporate MT in the planning and teaching methodology of lecturers due to the nature and characteristics of legal translation. However, in general terms, there is no great resistance or rejection of MT, which is rather perceived as something inevitable.

**Keywords:** legal translation; translation education; machine translation; translation technologies; teaching methodology.

## 1. ¿Traducción jurídica automática?<sup>1</sup>

Hasta hace relativamente poco tiempo, la traducción jurídica ha mirado la creciente investigación, práctica y reflexión académica en torno a la traducción automática (TA) con el escepticismo de quien cree, a lo sumo, que el tema que nos ocupa le afectará únicamente de forma tangencial. Al fin y al cabo, ¿cómo extraer un modelo de traducción suficientemente representativo para el entrenamiento de un motor específico de traducción jurídica cuando las características intrínsecas de su discurso raramente permiten una equivalencia absoluta? Si la traducción jurídica se caracteriza por equivalencias parciales, o incluso equivalencias cero (Šarčević, 2000), las dimensiones del corpus bilingüe paralelo del que emerge el modelo de TA, con vistas a establecer las iteraciones estadísticas relevantes durante el entrenamiento del motor, deberían ser más que considerables. Lo mismo habría de esperarse de los procesadores que se utilizan durante el entrenamiento (Forcada, 2017).

Incluso desde disciplinas colindantes, como el derecho comparado, el debate teórico sobre la (im)posibilidad de la traducción jurídica ha tenido cierta repercusión (Kischel, 2009), y eso sin entrar siquiera en cuestiones de traducción automática. Sin embargo, tal y como apuntaba Cao (2007) en su momento, o Enberg más recientemente (2020), dichos debates han de referirse por fuerza a la traducción entendida como una equivalencia conceptual directa o unívoca. La realidad, por contra, nos muestra que la traducción jurídica es, de facto, posible; y la naturaleza multilingüe de las instituciones internacionales y supranacionales son prueba de ello, al igual que la transposición efectiva de normativa internacional en ordenamientos jurídicos nacionales o la convergencia hacia conceptos globales, compartidos, en el comercio y las operaciones internacionales (Prieto, 2021).

Así pues, cuando hablamos de traducción automática jurídica (TAJ), lo hacemos teniendo muy presente, antes que nada, la asimetría intrínseca o anisomorfismo que separa los conceptos jurídicos, algo que identifica y distingue este tipo de traducción. Nos referimos, esto es, a las asimetrías fruto del carácter situado de los ordenamientos jurídicos, que se hayan sujetos, por un lado, a cuestiones socioeconómicas, históricas y políticas propias (en

---

<sup>1</sup> Este trabajo se enmarca en el proyecto “Docencia e investigación en traducción automática y posesición” (DITAPE - 2021/GV/080), financiado por la Generalitat Valenciana, Conselleria d’Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital.

constante evolución) y, por otro, a cierta interacción con los ordenamientos colindantes.

En la traducción humana, tradicionalmente se ha recurrido a las tres dimensiones de los conceptos jurídicos (lingüística, referencial y conceptual) como base para la búsqueda de la equivalencia (Cao, 2007). Así, fruto de la comparación entre los elementos accidentales y los elementos esenciales de los conceptos jurídicos (Šarčević, 2000), el traductor moviliza de forma estratégica su conocimiento de los ordenamientos implicados para generar en el lector meta la posibilidad u oportunidad (*affordances*) de acceder al mismo conocimiento y generar las mismas estructuras cognitivas que se le presupone al lector del texto origen (Engberg, 2015; 2020). En la decisión concreta de traducción, sea un calco, un equivalente descriptivo, un hiperónimo, la explicitación del término original (o la explicación) entre paréntesis, el uso de la nota al pie explicativa o el uso del término en lengua origen a modo de neologismo (Klabal y Kubánek, 2021), tendrá mucho que ver, pues, la distancia conceptual (Biel, 2014) que separa a los ordenamientos jurídicos. De hecho, el estudio de los universales en traducción jurídica, un campo todavía poco explorado (Pontrandolfo, 2020; Serafini, 2021), da cuenta precisamente del papel activo del traductor en la explicitación del texto meta en los niveles morfosintácticos y léxicos para salvar dicha distancia, así como en la simplificación y omisión de elementos lingüísticos innecesarios o redundantes.

A ello, claro está, hemos de sumarle el resto de elementos semánticos, morfológicos, sintácticos y léxicos que otorgan al discurso (y a los textos) jurídicos sus características más idiosincráticas (Wiesmann, 2019; Martínez-Carrasco, 2017): complejidad sintáctica (longitud de las frases, estructuras hipotéticas), nominalizaciones, redundancias, cultismos, latinismos, acrónimos y abreviaturas, estilo formulaico, uso de voces del idioma común con significados específicos, abundancia de elementos anafóricos, redundancias léxicas con fines expresivos, etc., además de una característica falta de concreción en el discurso, que no ambigüedad<sup>2</sup> (Clark, 2018), y las implicaciones y presuposiciones propias que se dan en la comunicación entre miembros de una misma comunidad discursiva (a la que los traductores pertenecemos solo desde la periferia).

Con lo que no contaban aquellas voces que veían el fenómeno de la TA desde lejos es con la mejora exponencial en el procesamiento computacional

---

<sup>2</sup> Saracini (2021: 71-72) distingue entre la falta de concreción y la ambigüedad. La primera estaría relacionada con la flexibilidad, mientras que la segunda lo estaría con la imprecisión.

y la irrupción de las redes neuronales en el desarrollo de motores de TA (Bentivogli et al., 2016).

Briva-Iglesias (2021) da cuenta de los cambios que, paulatinamente, el mercado de la traducción ha experimentado con la irrupción de la TA en cuanto a flujos de trabajo, tarifas, tiempos, costes de producción y productividad, sobre todo en entornos de globalización empresarial y comercio electrónico, dos ámbitos donde la traducción jurídica tiene un papel fundamental. El autor, además, cita el informe de 2020 de la European Union of Associations of Translation Companies (EUATC, 2020), donde queda constancia del interés del sector, en concreto el de las empresas de traducción, de ampliar su inversión en TA en el futuro cercano. Los datos son coherentes con un informe reciente del gigante tecnológico Memsource (2021), que afirma que durante 2020 ha habido más traducción automática poseñidada a escala global que traducción humana propiamente dicha.

Esto ha motivado no solo un mayor interés en la evaluación de la traducción automática (jurídica o no) en búsqueda de una aplicabilidad tangible en el sector, sino también un debate acerca de los estándares de calidad y la necesidad de negociar con el destinatario cuáles son sus expectativas. Si más no, la irrupción de la TA nos ha hecho replantearnos el sacrosanto concepto de calidad y las maneras en que su percepción puede llegar a diferir entre el sector y la academia (Sánchez Ramos y Rico Pérez, 2020). Se trata de un debate particularmente controvertido (el de no aspirar necesariamente a la excelencia) que requerirá de una reflexión socioprofesional profunda sobre la práctica de la traducción; un debate que, seguramente, partirá de la finalidad (asimilación, divulgación) con que se traduce un texto (Ginestí y Forcada, 2009).

Uno de los principales escollos de la TAJ es el acceso a grandes cantidades de material textual y conjuntos de datos anotados (Elnaggar et al., 2018). Esto es consecuencia, en parte, de la naturaleza privada de la mayoría de los textos relacionados con el ámbito del derecho. Por ello, gran parte de las iniciativas y estudios científicos que se centran en el control de la calidad de la TAJ recurren al ámbito institucional (con textos fácilmente accesibles) para paliar este déficit. Así, la traducción institucional ha servido como fuerza motriz indiscutible en el campo; de ahí el recorrido y el calado de sus primeras iniciativas: EuroTra (1978-1992), un proyecto pionero de TA desarrollado por la Comisión Económica Europea, MT@EC (2013) y, posteriormente, eTranslation (2017).

En el plano académico, encontramos diversos estudios sobre la TAJ. Entre los más antiguos, destaca el trabajo de Yates (2006), que compara la TA del código civil de México y de Alemania; o el de Killman (2014) sobre el uso de TA en sentencias del Tribunal Supremo de España. En ambos casos, se trata de estudios que utilizan motores de TA estadísticos. Algo más recientemente, con trabajos que se centran ya en TA neuronal, encontramos la contribución de Junczys-Dowmunt et al. (2016), que analizan el corpus paralelo de las Naciones Unidas y se plantean si estamos listos para el uso de la TA en el sector; el trabajo sobre terminología en patentes de Long et al. (2016) o de Kinoshita et al. (2017), que compara los resultados entre un motor de corte estadístico y uno neuronal; el trabajo de Heiss y Sofritti (2018), con énfasis en la didáctica de la TA italiano-alemán; o el de Wiesmann (2019), con una variedad interesante de textos jurídicos en la misma combinación lingüística que el anterior (un poder notarial, un contrato de compraventa de inmuebles, una demanda y una sentencia civil). El trabajo de Wiesmann (2019) es particularmente interesante por proponer, entre otros, una tipología con veintiocho tipos de errores para la TAJ. Algo más recientes son el trabajo de Martínez-Domínguez et al. (2020) sobre los retos de crear un motor de traducción a medida para un bufete de abogados suizo (y las necesidades lingüísticas en cuanto a variedades suizas del francés, del italiano y del alemán); el trabajo de Haque et al. (2020), que se centra en terminología jurídica y también propone una clasificación de errores; o el de Briva-Iglesias (2021), que trabaja con contratos societarios y compara la calidad de un motor de TA neuronal con un grupo de alumnos de traducción jurídica.

En todos estos trabajos, dos son los elementos que aparecen de forma sistemática. Primero, en aquellos casos en los que se hace una comparación entre motores de TA de distinta índole (estadístico frente a neuronal), la TA neuronal ofrece mejores resultados. La única voz discordante es Haque et al. (2020), quizá debido al par de lenguas con que trabaja el estudio (hindi e inglés). A la velocidad con que avanza la TA, esto no es más que la confirmación de algo que la investigación en TA aplicada a otros ámbitos ya había confirmado (Vintar, 2018; Burchardt et al., 2017, etc.). Segundo, aunque los resultados son buenos, hemos de ser cautos. Wiesmann (2019), por ejemplo, alerta de cómo las traducciones que analiza contienen léxico que, pese a ser correcto en términos generales, no se ajusta al del área del derecho al que pertenece el texto, lo que requiere un proceso de revisión mucho más concienzudo y un conocimiento de derecho comparado más exhaustivo. La posesión de TAJ, visto el carácter poliédrico y el comportamiento asimétrico de los conceptos

jurídicos, no es baladí, sino que requiere de competencias específicas y de una formación muy concreta que no es la del traductor jurídico tradicional. La solución más sencilla, claro está, pasaría por crear motores de traducción más y más específicos. En el caso de Martínez-Domínguez et al. (2020), por ejemplo, los propios autores dan cuenta de lo complicado que fue ajustar los parámetros del motor de TAJ a las variantes suizas del francés, del italiano y del alemán y cómo tuvieron que partir de corpus generales institucionales (con variedades estándar de las tres lenguas) para después refinar el motor con documentación de las instituciones suizas y del propio bufete de abogados. Sin embargo, crear motores más y más específicos se topa con dos problemas principales: los costes de entrenamiento, que pueden ser bastante elevados (Briva-Iglesias, 2021) y el acceso a corpus de documentos no institucionales.

Por último, y antes de adentrarnos en la irrupción tecnológica de la didáctica de la traducción jurídica, no podemos dejar de mencionar que la TAJ no es el único elemento de corte tecnológico con el potencial de cambiar de forma significativa los flujos de trabajo y, en definitiva, la concepción tradicional de traducción jurídica (y su didáctica). En línea con los últimos avances en TAJ, la automatización de procesos y la aplicación de técnicas de inteligencia artificial y aprendizaje profundo en el área del derecho está dando como resultado líneas de investigación paralelas que podrían ser también de gran utilidad en el ejercicio de la traducción jurídica. Desde la predicción automática de sentencias a partir de la formulación textual del caso (Long et al., 2018), al *software* de redacción asistida de documentos jurídicos (Westlaw, Consultant+), que integra herramientas de redacción, revisión y análisis textual, documentos modelo, cláusulas estándar, plantillas automatizadas y evaluación comparativa de documentos, lo cierto es que la transformación digital y la automatización de la traducción jurídica es un ya hecho, al igual que lo es en la redacción (en lengua origen) de documentación jurídica. Los contratos inteligentes son también buena prueba de ello (Clark, 2018, 2021; Padilla, 2020), tras los cuales se esconde la idea de “reducir la intervención del juicio humano” mediante la ejecución automática de obligaciones contractuales. Al igual que con la TA, los inicios del contrato inteligente se vieron entelados por el (todavía insuficiente) desarrollo tecnológico de los años noventa. Sin embargo, tras la introducción de la inteligencia artificial, se trabaja en estos momentos en crear plantillas que, a través de lenguaje controlado, permitan mantener los matices y la flexibilidad de la lengua natural y, al mismo tiempo, facilitar su conversión a un lenguaje de programación. Esto supondrá todo un

reto en el caso de operaciones internacionales en las que los contratos hayan de ser traducidos.

## 2. ¿Y qué hacemos ahora en el aula?

Investigaciones previas en el contexto de la didáctica de la traducción jurídica en España (Borja y Martínez-Carrasco, 2019) dan cuenta del carácter meramente instrumental que parece otorgársele a la tecnología en el aula, que tiende a enseñarse en asignaturas específicas de forma aislada (tecnologías de la traducción, etc.) y no de manera transversal a lo largo del currículum (Rico y González Pastor, 2022). En su investigación, Borja y Martínez-Carrasco (2019) proponen, con un doble objetivo, un vaciado de guías docentes tanto de las asignaturas de traducción jurídica que se imparten en la titulación de grado en España como de aquellas asignaturas de corte puramente tecnológico. Con ello, los autores buscan profundizar en qué elementos tecnológicos (énfasis en la TA y la posesición) recogen las guías docentes de las asignaturas de tecnología para contrastar dicha información con las asignaturas de traducción jurídica.

Los resultados suponen un salto cualitativo importante respecto al panorama que dibujábamos en el apartado anterior. Por lo que respecta a las asignaturas de tecnología, solo el 10 % de las guías docentes (10 universidades de las 26 donde se imparte el grado) hace mención de la TA en sus contenidos; y solo en 4 universidades (un 15,4 % del total) se incluye la preedición y la posesición para la TA. Por lo que respecta a la traducción jurídica, únicamente dos universidades mencionan la TA en sus guías docentes y solo una incluye la preedición y la posesición. Otros elementos, como pueda ser la traducción asistida, cuentan con una incidencia mínimamente mayor (5 universidades de 26). En general, las referencias, si es que las había (el 15,4 % de las universidades no menciona ni una sola vez la tecnología en sus asignaturas de traducción jurídica) eran referencias vagas sobre el uso de “técnicas y herramientas electrónicas” que, si bien pudiera traducirse en un uso avanzado de herramientas de traducción asistida y automática, da la sensación de ser una adición de última hora más encaminada a “cubrir el expediente” que a plantear un diseño curricular integrador en el que la tecnología se encuentre presente en todos los ejes del proceso educativo (objetivos, competencias, secuenciación, metodología y evaluación).

El estudio de las guías docentes, claro está, es solo un indicador más del estado de la cuestión. Al fin y al cabo, nada garantiza que la TA no se esté introduciendo de forma paulatina en esas u otras asignaturas a la espera de una reforma del plan de estudios en la que pueda abordarse la cuestión tecnológica con el calado que merece, sobre todo si tenemos en cuenta que los procesos de cambio y reforma de plan de estudios no pueden competir en velocidad con la investigación y la práctica en tecnologías de la traducción. Aun así, nada garantiza tampoco que donde sí hay mención a la TA esta forme parte verdaderamente de la asignatura. Sea como sea, pensamos que la poca representatividad es en sí un elemento que debería, cuando menos, levantar sospechas.

En el caso español, tanto en lo que respecta a la traducción general como a la traducción jurídica, encontramos pocos estudios empíricos sobre la introducción de la TA en el aula más allá de propuestas didácticas o, como hemos visto arriba, estudios que se centran en la calidad de la traducción del alumnado frente a aquella que proporciona un motor de traducción (Briva- Iglesias, 2021). Destacan, por un lado, las aportaciones de Rico y González Pastor (2022) y González Pastor y Rico (2021), ambas con un enfoque generalista, así como el trabajo de Villasevil (2021), que se centra en el profesorado de traducción jurídica.

Por lo que respecta a los dos primeros, las autoras centran su objeto de estudio en docentes y discentes de traducción. El primero de ellos (González Pastor y Rico, 2021) supone una incursión exploratoria en las percepciones, los conocimientos previos y los usos de la TA por parte del alumnado a raíz de un proyecto de innovación educativa en la Universitat de València, así como las expectativas y percepciones socioprofesionales del alumnado respecto al impacto de la TA en el sector de la traducción. Los resultados, analizados de forma cualitativa, dan cuenta de cómo el alumnado ha aprendido a incorporar la TA en su proceso educativo de forma prácticamente autodidacta. Pese a eso, demuestran cierta sensibilidad e intuición no solo respecto al tipo de textos en los que la TA puede arrojar mejores resultados, sino a los problemas potenciales de propiedad intelectual que, en algunas ocasiones, el uso de la TA podría conllevar en el ejercicio profesional de la traducción. Destaca también el uso que hacen de la TA como catalizador del proceso humano de traducción (comprender rápidamente el sentido general del texto, buscar el significado de alguna palabra concreta en su contexto, comprobar si han comprendido correctamente una frase, etc.), lo que concuerda con resultados de investigaciones similares (Massey y Ehrensberger-Dow, 2017).

La segunda contribución de las autoras (Rico y González Pastor, 2022) profundiza, de forma cualitativa también, en las creencias de los docentes de traducción, así como su formación y experiencia como usuarios/as de TA, el factor humano en el proceso de TA, los usos que podría dársele en el aula y las competencias que el alumnado podría desarrollar mediante un enfoque tecnológico que incorporara la TA. Los resultados, circunscritos a un grupo reducido de docentes de la Universitat de València, muestran la actitud generalmente positiva del profesorado, con alguna que otra reserva respecto a la reconfiguración del papel y las funciones del traductor profesional (se menciona incluso su desaparición) o los posibles fallos o problemas de la TA (creatividad, naturalidad, detección de errores, etc.). El estudio concluye que la posesición de la TA requiere entre el alumnado un esfuerzo cognitivo más que significativo, con lo que los docentes de traducción deberían estar atentos a sus necesidades de alfabetización en TA (conocer cómo funcionan los motores de traducción, qué implicaciones supone su uso, evaluar de forma crítica en qué contextos puede utilizarse, etc.).

Por último, el estudio de Villasevil (2021) se centra exclusivamente en el profesorado de traducción jurídica. A diferencia de los otros dos, la autora adopta un enfoque cuantitativo para captar, mediante un cuestionario, los usos y percepciones del profesorado, así como sus propias competencias digitales y percepción sobre la pericia tecnológica del alumnado. Para ello, la autora elabora un censo a través del vaciado de las guías docentes de traducción jurídica en España (121 docentes), a partir del cual distribuye su cuestionario.

Respecto a la TA y la posesición, los resultados muestran un profesorado seguro o muy seguro en cuanto a su uso y confianza, y en el que apenas se intuyen diferencias significativas respecto a la edad (si bien los resultados son ligeramente más positivos entre el profesorado más joven). Los encuestados afirman haber tenido poca formación en materia de TA (38,5 %), preparación de textos para la TA (21,1 %) o posesición (35,1 %). Pese a mostrarse particularmente receptivos con vistas a ampliar su formación, casi la mitad de ellos reconoce que su universidad no les ofrece la formación necesaria para dar el salto tecnológico en la docencia. Respecto a la formación en tecnología del alumnado, una gran mayoría se muestra a favor de que esta se imparta de forma transversal en todas las asignaturas de traducción, especialmente las de traducción especializada (87,7 %). Sin embargo, solo la mitad de ellos (45,6 %) procura introducirla en el aula, y esto se traduce habitualmente en “pequeños proyectos a lo largo del semestre, en situaciones muy controladas”. Destaca el hecho de que alrededor del 30 % afirme no tener en cuenta el papel

de la tecnología en el mercado de la traducción para la planificación de su docencia y no aplique elemento tecnológico alguno en su aula más allá del uso de procesadores de texto y la entrega telemática de proyectos. Entre otras razones, esto podría deberse a la dificultad añadida que supone el campo del derecho en traducción jurídica (el 61,4 % se muestra de acuerdo o muy de acuerdo con que el campo conceptual que hace dar demasiado peso a la tecnología pueda ir en detrimento de la propia asignatura) o a la formación previa del alumnado en materia tecnológica (el 42,1 % cree que el alumno llega a sus asignaturas con competencias tecnológicas insuficientes como para tener un enfoque más tecnológico en el aula).

Partiendo de los resultados de Villasevil (2021), decidimos ampliar el estudio y matizar los resultados obtenidos de forma cualitativa con vistas a profundizar, entre otros, en las causas y elementos contextuales propios de la didáctica de la traducción jurídica que limitan al profesorado y hacen que, pese a que mayoritariamente consideran importante desarrollar las competencias tecnológicas del alumnado de forma transversal, se resistan a hacerlo en su aula.

### 3. La percepción del profesorado

#### 3.1 Metodología

Como hemos apuntado arriba, el estudio que presentamos amplía y complementa el de Villasevil (2021) en tanto en cuanto parte de las tendencias cuantitativas observadas por la autora y las contextualiza de forma cualitativa a partir de la entrevista semiestructurada como instrumento de análisis. Pensamos que la triangulación cualitativa es de vital importancia para entender un fenómeno complejo como es la educación superior, sujeta no solo a las distintas leyes educativas, sino también al criterio pedagógico y las prioridades docentes de quienes la imparten, las expectativas personales del alumnado y las demandas socioprofesionales del sector. Aplicar métodos de análisis cualitativos permite contextualizar los resultados obtenidos, describir cualquier posible variación y profundizar en la experiencia individual y personal de los participantes.

Optamos por la entrevista semiestructurada por presentar, dado el carácter amplio y abierto de sus preguntas, un mayor abanico de posibilidades de investigación. Así, si bien se abordaron los mismos puntos y se cubrieron

los mismos aspectos en todas las entrevistas, cada una de ellas se desarrolló de forma diferente, lo que facilitó la introducción de nuevas líneas y categorías de análisis a partir de las diferentes experiencias, ideas y preferencias expresadas por los informantes. Las entrevistas se organizaron en torno a las siguientes áreas temáticas: 1) experiencia, formación y actitudes hacia la TA; 2) metodología docente, factores limitantes y potencial de la TA en el aula; y 3) empleabilidad, sector profesional y la labor de la educación superior.

Para el análisis se aplicaron técnicas de codificación e interpretación de datos provenientes de la teoría fundamentada (Glaser y Strauss, 1967). Así, a través del análisis y la comparación constante de las diferentes respuestas de los informantes, emergieron diferentes categorías teóricas y elementos de análisis con objeto de identificar su postura y su conducta. El proceso de interpretación de los datos comenzó con la revisión sistemática de las transcripciones de las entrevistas, a partir de las cuales se establecieron macrocategorías temáticas. Dentro de cada una de estas categorías, se contrastaron los datos haciendo hincapié en los puntos de unión, las divergencias y la relación interna entre las diferentes categorías de análisis.

En total, se realizaron siete entrevistas entre abril y julio de 2021. La duración media de las entrevistas, cuya lengua vehicular fue indistintamente el castellano o el catalán, fue de 49 minutos ( $SD = 12.95$ ). Para la selección de informantes se partió del censo de Villasevil (2021) y se aplicaron métodos de muestreo no probabilísticos basados en los siguientes criterios de inclusión:

1. Representatividad geográfica, es decir, no más de un docente de la misma universidad.
2. Representatividad en cuanto a figura docente, es decir, que los informantes cubrieran toda la casuística de la universidad española: desde profesorado asociado a catedráticos de universidad<sup>3</sup>.
3. Proporción de hombres y mujeres de acuerdo con su representatividad en el censo, es decir, cinco mujeres y dos hombres.

La siguiente tabla recoge el perfil medio de los informantes:

---

<sup>3</sup> Se decidió activamente que la selección de informantes no fuera paritaria. Al fin y al cabo, investigaciones previas sobre el perfil docente de traducción jurídica en España (Villasevil, 2021; Martínez-Carrasco, 2021) dan cuenta de la proporción 70 %-30 % respecto a mujeres y hombres. Respetar dicha proporción nos pareció lógico para hacer una representación lo más fidedigna posible de la población objeto de estudio.

<b>Género</b>	
Mujeres	71,4 % (n=5)
Hombres	28,6 % (n=2)
<b>Edad</b>	<b>M = 42,71; SD=10,37</b>
<35	28,6 % (n=2)
36-44	28,6 % (n=2)
>45	42,8 % (n=3)
<b>Figura docente</b>	
Profesor asociado	28,6 % (n=2)
Profesor contratado doctor	28,6 % (n=2)
Profesor titular	28,6 % (n=2)
Catedrático	14,2 % (n=1)
<b>Años en activo</b>	<b>M =13,55; SD=9,47</b>

Tabla 1. Perfil demográfico de los informantes

### 3.2 Análisis de datos

#### 3.2.1 Experiencia, formación y actitudes hacia la TA

En general, los informantes reconocen no contar con demasiada formación en TA. Tan solo tres de los siete cuentan con algún tipo de formación, en su gran mayoría cursos cortos organizados *ex profeso* por su departamento o, en uno de los casos, por una asociación profesional. En cualquier caso, se trata de cursos generalistas (esto es, no directamente relacionados con la TA jurídica), la finalidad de los cuales es entender en qué se diferencian y en qué se basan los diferentes motores de TA que existen actualmente y familiarizarse de forma somera con la investigación y el desarrollo de la TA desde sus orígenes.

Los informantes dejan entrever cierta reticencia o recelo relacionado con la dificultad de entender el desarrollo tecnológico de la TA (redes neuronales, etc.), lo que quizá podría ayudarnos a entender por qué, pese a mostrarse abiertos a que la tecnología se imparta en el currículum de forma transversal (véanse resultados cuantitativos arriba), los docentes no terminan de hacerla suya en el aula. La informante 2 lo ilustra de manera significativa:

Yo soy de humanidades. Y cuando hice el cursillo este yo no sabía de qué me estaban hablando. El problema de la TA es que se escapa a lo que nosotros sabemos o conocemos. O lo que podemos llegar a entender. Es computación. Es inteligencia artificial. Es que yo sé que DeepL funciona, pero no me preguntes cómo o por qué. Y te juro que atendía cuando nos lo explicaron.

Todos los informantes mencionan DeepL o Google Translate como motores estrella y, menos en dos casos, lo hacen mencionando específicamente la TA neuronal. Respecto al uso que hacen de ella, los informantes afirman haber utilizado algún motor de TA, bien sea en el ejercicio profesional de la traducción (dos casos, ambos en profesorado asociado que se dedica activamente a la traducción) o como recurso en la redacción de artículos científicos en lengua extranjera.

No se percibe una postura uniforme respecto a la TA como oportunidad o amenaza para la traducción. En general, el sentir del grupo se encuentra entre la resignación y la tristeza (“¿Qué podemos hacer, si es ya una realidad? ¿Darle la espalda?”, se pregunta la informante 3). En esa línea, un tema que surge en cuatro de las entrevistas es la percepción de la necesidad de reconfigurar la profesión y, con ella, los planes de estudio. Nos encontramos en un momento de cambio, argumentan, y ven clara la necesidad de reaccionar. Sin embargo, no son concretos ni tienen una apuesta firme de cómo hacerlo.

Abundan las conversaciones sobre la calidad (creciente) de la TA, y sobre la presencia de errores más difíciles de detectar en una revisión de TA que en traducción humana. El informante 7, a este respecto afirma:

DeepL te las cuela. Las traducciones suenan bien. Los textos parecen buenos. Pero luego, cuando te pones a revisar, ves errores que, de un primer vistazo, no lo parecían. Ese es un problema de la TA neuronal. Es como las “bellas infieles” de toda la vida, pero más bellas y más infieles que nunca. Se necesita un conocimiento mucho más profundo y un ojo crítico para verlo. Desde luego hace falta formación muy especializada.

Respecto a la TA en el ámbito jurídico, los informantes no ven un futuro inmediato claro ni una aplicabilidad directa. Sin embargo, encontramos dos posturas: aquellos informantes (cuatro), que creen que es cuestión de tiempo y aquellos (tres) que opinan que las características intrínsecas del discurso jurídico hacen que siempre vaya a requerir intervención humana.

Entre los primeros, se alude al refinamiento de los motores con corpus específicos para la traducción jurídica o para un área del derecho concreta. Los informantes son poco concretos, en parte por no saber cómo es ese pro-

ceso de “refinamiento”. Entre los segundos, se alude a la creatividad de la traducción jurídica respecto a la segmentación de frases y el carácter ritual de los discursos, al lenguaje “esotérico” y a las fórmulas jurídicas, entre otros. Argumentan que, a diferencia de otras áreas de la traducción especializada, la traducción jurídica no ofrece equivalencias 1:1 en los conceptos jurídicos, sino equivalencias que pueden llegar a funcionar para una cultura y no para otra, a pesar de que ambas compartan lengua:

*Droit penal y droit criminel* son buenos ejemplos. Ambas perfectamente válidas en francés, solo que una tiene mayor peso en Francia y la otra en Canadá [informante 3].

Mira *trust*. Yo eso lo he visto traducido de mil formas. Y todas correctas. Depende del texto, de quién lo vaya a leer. Esto no es como traducir “esternón” del alemán al checo. Aquí hay limitaciones enormes y un proceso de reflexión crítica y de derecho comparado enorme [informante 1].

Solo en uno de los casos (informante 6) se percibe una actitud abiertamente hostil hacia la TA y lo que representa, bajo el argumento de que “somos los mismos traductores los que estamos forjando el arma que acabará con nosotros”. Independientemente de la calidad y los resultados, argumenta, “el grueso de autónomos, las asociaciones y las universidades deberían posicionarse en contra”.

### 3.2.2 Metodología docente, factores limitantes y potencial de la TA en el aula

Respecto al contenido y la metodología docente, los informantes hablan del peso del derecho (competencia temática) como el factor que más constriñe su margen de maniobra en el aula. En general, el alumnado no ha interactuado nunca en primera persona con textos o discursos jurídicos, con lo que en el aula se ha de partir de cero. En los planes de estudio de licenciatura, apunta la informante 1, había materias que facilitaban o andamiaban el aprendizaje de la traducción jurídica (inglés jurídico, introducción al derecho, etc.) pero, con la creación del grado, esas materias (en su mayoría optativas o de libre configuración) han desaparecido, lo que dificulta la labor del docente. En tales casos, introducir tecnología en el aula, o adoptar un enfoque (más) tecnológico, aumentaría las exigencias sobre un alumnado que ya de por sí comienza la asignatura con casi ningún conocimiento previo. A ello se le suma la per-

cepción de la mayoría de los y las informantes de que el alumnado no tiene las competencias tecnológicas necesarias para introducir tecnología sin “perder tiempo” en el aula:

Las horas son las que son. Y yo no puedo estirarlas. Yo TA no he hecho nunca en clase, pero alguna vez sí hemos querido hacer algún proyecto con Trados. Y al final necesitas tanto tiempo para recordarles cómo funciona Trados que incluso te planteas para qué lo estás haciendo. Supuestamente eso lo deberían tener aprendido de las asignaturas de informática, pero la realidad es bien distinta [informante 1].

El número de alumnos matriculados es otra de las limitaciones que se menciona frecuentemente como elemento de resistencia al cambio. Algunos de los informantes tienen grupos hasta de 40 alumnos, lo que hace “prácticamente imposible” trabajar en el aula de otra manera.

En general, la opinión del grupo es que el alumnado ha de aprender a traducir primero de forma tradicional. A “traducir bien”. La traducción humana de calidad se sitúa, en las entrevistas, muy por encima de cualquier iniciativa que pudiera darse de TA en el aula. De hecho, el sentir general es que, si la traducción humana es buena, es decir, si el alumnado puede traducir por sí mismo textos jurídicos de forma satisfactoria, la TA vendrá de forma natural, sin necesidad de movilizar competencias específicas y como resultado de haber desarrollado cierto nivel de pericia en traducción humana. Esto contradice parcialmente la afirmación del informante 7 arriba sobre la formación especializada (distinta de la traducción humana) que la TA requiere para su posesición.

Respecto al uso que se hace de la TA en el desarrollo de la asignatura, solo dos informantes dan ejemplos significativos al respecto. El resto nunca la ha utilizado ni tiene planes inmediatos de hacerlo. La informante 4 afirma utilizar de forma esporádica la TA como ejercicio facilitador, previo a la traducción:

De vez en cuando, como ejercicio de pretraducción, pasamos algún fragmento por un motor de TA y analizamos el texto de partida y el texto del motor conjuntamente. Cuestiones de sintaxis, de terminología, etc. Los alumnos no corrigen esa traducción, sino que nos sirve como análisis del texto. Después, a partir de ese análisis y de textos paralelos, los alumnos traducen desde cero el texto. Ahí la TA nos está sirviendo de diccionario realmente. Como un apoyo más.

Por su parte, el informante 6, que nunca ha utilizado tecnología alguna en el aula, alerta de que los docentes han de ser conscientes de que la TA forma parte del aula, aunque ellos no lo sepan o no lo quieran:

¿Tú te crees que yo no me doy cuenta de que la usan [la TA] con los textos que les mando? Pues claro que sí. Es evidente. Nos guste, o no nos guste, a ellos [los alumnos] les da igual. Por mucho que les digas que es importante que lo hagan ellos, que aprendan a traducir. Nada. Supongo que es muy tentador tener el texto en un *click* y, a partir de ahí, ir viendo.

El mismo informante reflexiona sobre la validez de los materiales y el enfoque docente una vez aceptado el hecho de que el alumnado sea usuario de TA pese a que se le haya dicho lo contrario:

Los textos que les mando no valen para nada. Porque jugamos al mismo juego, pero con reglas distintas. Y los textos que les mando (la complejidad, la extensión) están pensados para que traduzcan ellos. Si van a usar TA, esos textos no sirven de nada. ¿Vale la pena seguir entonces con lo que hago en clase? Francamente, ya no lo sé.

Esto es algo que todos los informantes tienen en común: introducir TA en el aula implica un cambio radical en la metodología y en los materiales con que se trabaja porque implica un replanteamiento entero de qué es, de cómo entendemos la traducción jurídica y, por ende, de cómo la enseñamos.

### 3.2.3 *Empleabilidad, sector profesional y la labor de la educación superior*

Por último, se pregunta a los informantes sobre el factor empleabilidad y la relación entre la academia y el sector profesional como elemento en la didáctica de la traducción jurídica. En general, no hay posturas claras, sino que los informantes defienden, al mismo tiempo, elementos e ideas contrarios sobre el papel de la educación superior en la formación de traductores.

Por una parte, los informantes son claros respecto al hecho de que la universidad no es una mera “fábrica de trabajadores”, y enfatizan el papel y la responsabilidad de las empresas de formar a su plantilla. En ese sentido, se reivindica la academia como garante del humanismo y del conocimiento científico, con la obligación de ofrecer una formación holística basada en el pensamiento crítico y en valores democráticos:

Si lo único que hacemos es preparar a nuestros alumnos para teclear una traducción, ¿para qué somos un grado y no un ciclo de dos años? ¿No ofrecemos nada más? ¿Tan importante es que en mi clase se poseyeren textos traducidos? ¿Eso no lo pueden aprender más adelante, cuando acaben? Yo quiero que aprendan de derecho, que entiendan por qué los textos jurídicos son como son. Que redacten y analicen. Y que aprendan a pensarse de forma crítica como traductores. Si no, ¿qué valor añadido damos? [informante 3].

A la vez, estas opiniones cohabitan con la dimensión más procedimental de la educación superior. La misma informante, más adelante, asevera lo siguiente:

Pero claro, tampoco podemos dejar de lado lo que está pasando a nuestro alrededor. No es realista dar la espalda a lo que pasa en la industria porque, al acabar los estudios, nuestros alumnos esperan poder trabajar. Al final, no querer hacerlo nosotros [trabajar con TA en el aula] lo único que hace es trasladar la responsabilidad al alumnado de optimizar su formación. De aprender por su cuenta. Tampoco lo veo justo.

El informante 6, contrario a la TA, no solo no ve relación alguna entre empleabilidad y el desarrollo de competencias tecnológicas específicas en materia de TA y posesión, sino que, en su opinión, estas solo van en detrimento de la profesión y de las condiciones laborales de los futuros egresados:

Sí, que hagan TA. Y luego a ver qué pasa. ¿Es que no ven en Twitter lo que dicen las asociaciones o los autónomos? Plazos más cortos, tarifas más bajas, inmediatez por encima de calidad... ¿Esa es la empleabilidad que quieren? ¿Para eso tenemos que preparar a nuestros alumnos? Yo me metí en traducción jurídica, en parte, por las tarifas que se cobraban y por el reto que supone una traducción tan compleja y tan rica. ¿En qué nos hemos convertido?

Los informantes reconocen que la relación sector profesional-academia es una relación compleja que no tiene una sola lectura ni una solución única. Aun así, el sentir general es que se ha de tener en mente el factor empleabilidad y qué está demandando el mercado a la hora de formar a traductores jurídicos, sin que ello implique supeditarse a los intereses del sector. Sobre la amenaza que supone la TA para el desarrollo profesional de los recién egresados, la informante 5 echa la vista atrás y la compara con previas amenazas tecnológicas:

Una ya tiene una edad y se acuerda de cuando internet iba a acabar con los traductores. Luego eran las *CAT tools* las que iban a acabar con los traductores. Ahora es la TA la que acabará con los traductores. Al final lo que ha hecho la profesión es reinventarse cada vez, adaptarse al ecosistema nuevo y buscar nuestra ventaja competitiva. Y no nos ha ido mal. Llegará el momento en que la TA funcione sin reservas en traducción jurídica. No me cabe la menor duda. Así que de nada vale obviar la TA en clase. Pero eso no quiere decir que tenga que abandonar todo lo que hacemos y volvernos locos con la posesición. Vayamos despacito y con buena letra y no nos dejemos llevar tan a la ligera con lo que nos digan las empresas. Que los que sabemos enseñar somos nosotros.

#### 4. Conclusiones

En el presente artículo hemos intentado dar cuenta, en el ámbito concreto de la traducción jurídica, de la percepción actual del profesorado español respecto al uso de la TA como herramienta pedagógica en la formación de traductores. Para ello, hemos partido de las características propias de este tipo de traducción respecto a las últimas investigaciones en materia de TA y las hemos llevado al campo de la didáctica. En el plano teórico, nos hemos encontrado con el escollo que supone, por una parte, la escasa (pero creciente) investigación en traducción jurídica en entornos de TA, con especial atención a la naturaleza situada de los conceptos jurídicos y la multiplicidad de traducciones, *a priori* correctas según el entorno de producción y las convenciones discursivas pertinentes. Hemos apuntado también líneas de investigación incipientes en la traducción jurídica, como el estudio de los universales de traducción, que tendrán una repercusión futura de calado; y hemos alertado de que, en la investigación en traducción jurídica automática, se suele trabajar habitualmente con textos institucionales (por su fácil acceso), lo que deja grandes áreas del derecho privado prácticamente sin explorar.

En el ámbito de la didáctica de la traducción jurídica, hemos constatado el peso del derecho comparado en la formación de traductores; un elemento clave, según nuestros informantes, que limita en cierta manera que pueda haber un acercamiento más tecnológico en el aula. Sentar las bases de una competencia temática sólida que más tarde los egresados ampliarán durante el trascurso de su vida profesional se ha considerado prioritario por parte de los informantes de nuestro estudio. Mientras esta se desarrolla, los informantes ven clave enseñar al alumnado a apoyarse en técnicas documentales y en derecho comparado para saber diferenciar, entre todas las *alternativas*

lingüísticamente posibles, aquellas *variantes* aceptables por las comunidades discursivas para las que traducen (Göpferich, 1995).

Entre nuestros informantes hemos encontrado un acercamiento cauto hacia la TA jurídica, a mitad de camino entre la resignación y la resistencia al cambio. Esto, intuimos, es fruto de factores diferentes, entre los que se encuentran la escasa formación recibida, la complejidad alejada totalmente de las humanidades que suponen los últimos avances en TA y cierta nostalgia o resistencia a (lo que parece ser) un cambio y una evolución de la figura del traductor, su posición y el desarrollo de su ejercicio profesional. Excepto por un caso, no se ha encontrado oposición frontal a la TA, quizá porque no se intuye como una amenaza inmediata sino, dadas las características diferenciadoras del discurso jurídico, como algo muy a futuro.

En el aula de traducción jurídica no se ha encontrado un uso significativo de la TA *a instancias del docente*, lo que no implica que el alumnado sí la utilice en la preparación y entrega de tareas de traducción. Esto, como bien apunta el informante en cuestión, pone en tela de juicio las bases sobre las que se planifica la asignatura y la secuenciación y el desarrollo del aprendizaje del alumnado, ya que la selección y la adecuación de los materiales docentes se hace arreglo a unas presuposiciones básicas, entre las que cabe mencionar qué tipo de apoyo (documental, etc.) tendrán los alumnos. Si hacemos caso al comentario de este informante, nos encontramos ante un panorama peliagudo en el que el alumnado no desarrolla destrezas de traducción humana (porque introduce TA en entornos pedagógicos donde no estaba previsto) ni desarrolla destrezas relacionadas con la TA y la posesición (porque no forma parte del contenido ni la metodología de la asignatura). Dejando de lado momentáneamente la responsabilidad del propio alumno en la gestión de su proceso de aprendizaje, quizá debería plantearse un debate transversal sobre qué tipo de tareas se trabajan y, más importante, para qué, es decir, qué se quiere conseguir y qué papel tiene la tecnología en ese proceso.

Por último, sobre las implicaciones de carácter socioprofesional y el papel de la empleabilidad en el diseño curricular, se aprecia cierta preocupación por las competencias tecnológicas que se requerirán del traductor jurídico a corto y medio plazo. En ningún caso, eso sí, se detectan posturas demasiado alarmistas, sino que se tiende a relativizar y reivindicar el papel de la universidad en la formación integral de sus alumnos. Además de la TA, el desarrollo y aplicación de técnicas de aprendizaje profundo e inteligencia artificial aplicadas al ámbito del derecho están dando como resultado otras formas de *hacer derecho* que, sin duda, también tendrán un impacto sobre la figura del traduc-

tor de textos jurídicos. Nos referimos, por ejemplo, al *software* de redacción asistida de documentos jurídicos, a la automatización en la redacción jurídica (contratos inteligentes), a nuevas formas de negociación transnacional (*virtual data rooms*) o al uso que los grandes bufetes de abogados hacen ya de la TA en España.

Al mismo tiempo, como bien destaca uno de los informantes, se trata de escuchar a los traductores profesionales en activo y ver de qué manera puede integrarse la automatización de procesos en el quehacer diario de la traducción sin que por ello afecte a su estatus profesional, si es que hay una manera efectiva de hacerlo. Al fin y al cabo, en este debate sobre empleabilidad, sector profesional y TA faltan reflexiones críticas que se nutran de las relaciones de poder que se pueden llegar a establecer entre aquellos que cuentan con grandes motores de TA (multinacionales proveedoras de servicios lingüísticos, empresas tecnológicas) y los profesionales de la traducción. Se trata de un paradigma (el de la concentración del negocio en manos de unos pocos) en el que lo que más importa no es ya que el traductor incorpore la TA en su flujo de trabajo para mejorar su rendimiento y la calidad de su trabajo final, sino la creación de una suerte de oligopolio en la prestación de servicios lingüísticos que, bajo un discurso aparentemente tecnócrata, no hace sino disminuir a la mínima expresión el margen de la maniobra y la agencia del traductor. Si en el campo de la cirugía asistida por robots no entendemos que se practique cirugía alguna que no esté supervisada por un cirujano, ¿de qué manera(s) podemos garantizar que la analogía pueda funcionar en el campo de la traducción (jurídica)?

## Bibliografía

- Bentivogli, Luisa; Bisazza, Arianna; Cettolo, Mauro y Federico, Marcello. 2016. Neural versus Phrase-Based Machine Translation Quality: a Case Study. *Proceedings of the 2016 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Austin, Texas. Association for Computational Linguistics, 257-267.
- Biel, Łucja. 2014. *Lost in the Eurofog: The textual fit of translated law*. Berna: Peter Lang.
- Borja, Anabel y Martínez-Carrasco, Robert. 2019. Future-proofing legal translation: A paradigm shift for an exponential era. En *Legal Translation: Current Issues and Challenges in Research, Methods and Applications*. Berlin: Frank y Timme, 187-206.
- Briva-Iglesias, Vicent. 2021. Traducción humana vs. traducción automática: análisis contrastivo e implicaciones para la aplicación de la traducción automática en

- traducción jurídica. *Mutatis Mutandis. Revista Latinoamericana de Traducción* 14(2): 571-600. doi: 10.17533/udea.mut.v14n2a14
- Burchardt, Aljoscha; Macketanz, Vivien; Dehdari, Jon; Heigold, Georg; Jan-Thorsten, Peter y Williams, Philip. 2017. A linguistic evaluation of rule-based, phrase-based, and neural MT engines. *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* 108: 159-170.
- Cao, Deborah. 2007. *Translating Law*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Clack, Christopher. 2018. Smart Contract Templates: legal semantics and code validation. *Journal of Digital Banking* 2(4): 338-352.
- Clack, Christopher. 2021. *Languages for Smart and Computable Contracts*. ArXiv, abs/2104.03764.
- Elnaggar, Ahmed; Gebendorfer, Christoph; Glaser, Ingo y Matthes, Florian. 2018. Multi-Task Deep Learning for Legal Document Translation, Summarization and Multi-Label Classification. *AICCC '18: Proceedings of the 2018 Artificial Intelligence and Cloud Computing Conference*, 9-15. doi: 10.1145/3299819.3299844.
- Engberg, Jan. 2015. Comparative Law for Translation. En Borja, Anabel y Prieto Ramos, Fernando (eds.) *Legal Translation in Context*. Frankfurt: Peter Lang, 9-26.
- Engberg, Jan. 2020. Comparative Law for Legal Translation: Through Multiple Perspectives to Multidimensional Knowledge. *International Journal for the Semiotics of Law* 33: 263-282. doi: 10.1007/s11196-020-09706-9.
- EUATC. *European Union of Associations of Translation Companies*. 2020. *European Language Industry survey*. [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2020\\_language\\_industry\\_survey\\_report.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2020_language_industry_survey_report.pdf) [Acceso 11/04/2022].
- Forcada, Mikel. 2017. Making sense of neural machine translation. *Translation Spaces* 6(2): 291-309. doi: 10.1075/ts.6.2.06for.
- Ginestí, Mireia y Forcada, Mikel. 2009. La traducció automàtica en la pràctica: aplicacions, dificultats i estratègies de desenvolupament. *Caplletra*, 46: 43-60.
- Glaser, Barney y Strauss, Anselm. 1967. *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine Press.
- González Pastor, Diana y Rico, Celia. 2021. POSEditTrad: La traducción automática y la posesión para la formación de traductores e intérpretes. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1). doi: 10.19083/10.19083/ridu.2021.1213.
- Göpferich, Susan. 1995. *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik: pragmatische Typologie, Kontrastierung, Translation*. Tübinga: Narr Verlag.
- Haque, Rejwanul; Hasanuzzaman, Mohammed y Way, Andy. 2020. Analysing terminology translation errors in statistical and neural machine translation. *Machine Translation* 34: 149-195. doi: 10.1007/s10590-020-09251-z.
- Heiss, Christine y Soffritti, Marcello. 2018. DeepL Traduttore e didattica della traduzione dall'italiano in tedesco. Alcune valutazioni preliminari. *InTRAlinea. Special Issue: Translation and Interpreting for Language Learners*. <http://www.intralinea.org/specials/article/2294>. [Acceso 11/04/2022].

- Junczys-Dowmunt, Marcin; Dwojak, Tomasz y Hoang, Hieu. 2016. Is neural machine translation ready for deployment? A case study on 30 translation directions. <https://arxiv.org/abs/1610.01108>. [Acceso 11/04/2022].
- Killman, Jeffrey. 2014. Vocabulary accuracy of statistical machine translation in the legal context. *Proceedings of the 11th Conference of the Association for Machine Translation in the Americas*, Vancouver: Association for Machine Translation in the Americas, 85-98.
- Kinoshita, Satoshi; Oshio, Tadaaki y Mitsuhashi, Tomoharu. 2017. Comparison of SMT and NMT trained with large Patent Corpora: Japio at WAT2017. En *Proceedings of the 4th Workshop on Asian Translation (WAT2017)*. Taipei: Asian Federation of Natural Language Processing, 140-145.
- Klabal, Ondřej y Kubánek, Michal. 2021. Comparative conceptual analysis in a legal translation classroom: where do the pitfalls lie. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric* 66(79): 61-81. doi: 10.2478/slgr-2021-0005.
- Kischel, Uwe. 2009. Legal cultures: Legal languages. En Olsen, Frances; Lorz, Alexander y Stein, Dieter (eds.) *Translation Issues in Language and Law*. Basingstoke: Palgrave MacMillan, 7-17.
- Long, Shangbang; Tu, Cunchao; Liu, Zhiyuan y Sun, Maosong. 2019. Automatic Judgment Prediction via Legal Reading Comprehension. En Sun, Maosong; Huang, Xuanjing; Ji, Heng; Liu, Zhiyuan y Liu, Yang (eds.) *Proceedings of the 18th China National Conference on Computational Linguistics*. Cham: Springer, 559-570.
- Long, Zi; Utsuro, Takeshito, Mitsuhashi, Tomoharu y Yamamoto, Mikio. 2016. Translation of patent sentences with a large vocabulary of technical terms using neural machine translation. *Proceedings of the 3rd workshop on Asian translation (WAT2016)*. Osaka: The COLING 2016 Organizing Committee, 47-57.
- Martínez-Carrasco, Robert. 2017. *Epistemological approaches to legal translation education: A situated account* (Tesis Doctoral). Castellón de la Plana: Universitat Jaume I – Departamento de Traducción y Comunicación.
- Martínez-Carrasco, Robert. 2021. Effective teaching strategies and behaviors of legal translation lecturers in Spain. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura* 26(2): 327-330. doi: 10.17533/udea.ikala.v26n2a10.
- Martínez-Domínguez, Rubén; Rikters, Matīss; Vasilevskis, Artūrs; Pinnis, Mārcis y Reichenberg, Paula. 2020. Customized Neural Machine Translation Systems for the Swiss Legal Domain. *Proceedings of the 14th Conference of the Association for Machine Translation in the Americas II. MT User Track*, 217-223.
- Massey, Gary y Ehrensberger-Dow, Maureen. 2017. Machine learning: Implications for translator education. *Lebende Sprachen* 62(2): 300-312. doi: 10.1515/les-2017-0021.
- Memsourc. 2021. *Machine Translation Report Q1/2021*. <https://www.memsourc.com/blog/memsourcetranslate-profiles/> [Acceso 11/04/2022].
- Padilla Sánchez, Jorge Alberto. 2020. Blockchain y contratos inteligentes: aproximación a sus problemáticas y retos jurídicos. *Revista de Derecho Privado* 39: 175-201.

- Pontrandolfo, Gianluca. 2020. Testing out translation universals in legal translation: quantitative insights from a parallel corpus of Spanish Constitutional Court's judgements translated into English. *Comparative Legilinguistics* 43: 17-55. doi: 10.2478/cl-2020-0007.
- Prieto Ramos, Fernando. 2021. Translating legal terminology and phraseology: between inter-systemic incongruity and multilingual harmonization. *Perspectives*, 29:2: 175-183. doi: 10.1080/0907676X.2021.1849940.
- Rico, Celia y González Pastor, Diana. 2022. The role of machine translation in translation education: A thematic analysis of translator educators' beliefs. *Translation and Interpreting* 14(1): 177-197.
- Sánchez Ramos, María del Mar y Rico Pérez, Celia. 2020. *Traducción automática. Conceptos clave, procesos de evaluación y técnicas de posesición*. Granada: Comares.
- Šarčević, Susan. 2000. *New Approaches to Legal Translation*. Hague, London / Boston: Kluwer Law International.
- Seracini, Francesca Luisa. 2021. Translation Universals in Legal Translation: A Corpus based Study of Explicitation and Simplification. *Translation Quarterly* 101: 67-91.
- Vintar, Špela. 2018. Terminology translation accuracy in statistical versus neural MT: An evaluation for the English-Slovene language pair. Proceedings LREC 2018 II Workshop on Multi-language Processing in a Globalizing world and I Workshop on Multilingualism at the Intersection of Knowledge bases and Machine Translation Miyazaki, Japan. European Language Resources Association (ELRA): 34-37.
- Villasevil, Olga. 2021. La didáctica de la traducción jurídica en la era digital. Un acercamiento metodológico (Trabajo de Fin de Máster). Universidad Rey Juan Carlos.
- Wiesmann, Eva. 2019. Machine Translation in the field of Law: a study of the translation of Italian legal texts into German. *Comparative Legilinguistics* 37(1): 117-153. doi: 10.14746/cl.2019.37.4.
- Yates, Sarah. 2006. Scaling the Tower of Babel Fish: An Analysis of the Machine Translation of Legal Information. *Law Library Journal* 98(3): 481-500.

