



RUBÉN GONZÁLEZ VALLEJO

Universidad de Salamanca

u156528@usal.es

 [orcid.org/0000-0002-9697-6942](https://orcid.org/0000-0002-9697-6942)

# LA TERMINOLOGÍA ESPECIALIZADA Y SU CONTEXTO CIENTÍFICO EN LA COBERTURA DEL TERREMOTO DE AMATRICE (ITALIANO-ESPAÑOL)<sup>1</sup>

**Fecha de recepción:** 05.02.2023

**Fecha de aceptación:** 21.03.2023

**Resumen:** El periodista representa una figura que no solo transmite información científica, en su función mediadora de conciliar el binomio conocimiento-desconocimiento, sino que se hace portavoz de las instituciones ante alertas por riesgo o desastres ambientales. Asimismo, es el contacto directo con gran parte de la sociedad y de su selección de fuentes dependerá no solo el conocimiento general y específico del lector, sino también el grado de relevancia de los actores implicados. Inicialmente, en este estudio se ilustrarán unas breves notas teóricas sobre los aspectos más importantes para la consideración del corpus periodístico utilizado en este trabajo, esto es, la transcendencia del periodismo ambiental y su cobertura informativa, una descripción del actual perfil del periodista-traductor y su relación con la terminología. Posteriormente, se presentará el corpus final realizado con noticias extraídas de diferentes periódicos italianos y españoles de las primeras 48 horas del terremoto italiano de Amatrice en 2016. Como resultados, se muestra la escasa formación lingüística en los planes de estudio del Grado en Periodismo, la tendencia de los periódicos españoles a usar más terminología científica y se introducen nuevos mecanismos lingüístico-discursivos para tratar la terminología especializada, como la comparación, la descripción, la ejemplificación, la amplificación y la causalidad.

**Palabras clave:** terminología, periodista científico, periodismo ambiental, mecanismos lingüístico-discursivos, periodista-traductor

**Title:** Specialised Terminology and its Scientific Context in the Coverage of the Amatrice Earthquake (Italian-Spanish)

**Abstract:** Journalists represent a figure whose job is not only to transmit scientific information (thus reconciling the knowledge-unknown binomial), but also to serve as a spokesperson for institutions in the event of risk alerts or environmental disasters, as well as to remain in direct contact with a large part of society. Because of this, the selection of sources will depend not only on the general and specific knowledge of the reader, but also on the degree of relevance of the actors involved. Initially, this study will go over the most important aspects for

---

<sup>1</sup> Este trabajo ha sido subvencionado por el programa Ayudas para la recualificación del sistema universitario español (2021-2023) de la Universidad de Salamanca: Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores.

the consideration of the journalistic corpus that will serve as the sample for this research, namely the significance of environmental journalism and its coverage, a description of the current profile of the journalist-translator and its relation to terminology. Subsequently, the final corpus is made up with news extracted from different Italian and Spanish newspapers from the first 48 hours of the Italian earthquake in Amatrice in 2016. The results show the scarce linguistic training in the curricula of the Bachelor's Degree in Journalism, the tendency of Spanish newspapers to use more scientific terminology and the introduction of new linguistic-discursive mechanisms to deal with specialised terminology, such as comparison, description, exemplification, amplification and causality.

**Keywords:** terminology, science journalist, environmental journalism, linguistic-discursive mechanisms, journalist-translator

## INTRODUCCIÓN

La preocupación mediática derivada de los desastres naturales y ambientales ha provocado que el medioambiente mantenga una posición privilegiada en las agendas públicas e internacionales. Esta atención se ha traducido en un punto de apoyo crucial para el mantenimiento del triángulo sociedad-economía-medioambiente: por una parte, porque la proliferación de leyes (supra)nacionales ha establecido límites a la explotación de los recursos disponibles; por otra, porque el periodismo de investigación ha alertado de los peligros acechantes, poniendo en manos de la población un contexto actualizado y un conocimiento traducido de la información técnico-científica más relevante. En esta óptica, el periodista ha adquirido el rol de traductor frente al nuevo tratamiento de la información, en donde la celeridad con la que acontecen los sucesos otorga a las agencias un rol de administrador de noticias par a un fabricante de productos de consumo.

Hasta ahora los estudios sobre el lenguaje periodístico en la combinación italiano-español han abarcado la traducción y mediación (Scelfo 2012; Bani 2016, 2018; Marra 2020), la traducción de aspectos socioculturales (Nencioni 1995), la traducción de títulos (Bani 2013), el estudio de encapsuladores (Borreguero 2006), la fraseología a través de corpus periodísticos (Capra 2008, Mura y D'Adamo 2012, Sidoti 2020), el léxico y la gramática (Manassero 2003) y los géneros textuales y la construcción del texto (Carrera Díaz 1996, Mapelli 2008, Bani 2021). Sin embargo, se muestran escasos los estudios sobre la presencia de terminología especializada en corpus periodísticos entre ambas lenguas.

Los objetivos de este trabajo son otorgar un estudio sobre el uso y presencia de la terminología especializada en ámbito científico durante las primeras horas de cobertura informativa del desastre natural en periódicos italianos y españoles; analizar el contexto científico que se otorga en la noticia; y estudiar los mecanismos lingüístico-discursivos más recurrentes para explicar los conceptos más complejos en la óptica conocimiento-desconocimiento. Para ello, inicialmente se ilustrarán unas breves notas teóricas sobre los aspectos más importantes para la consideración del corpus periodístico que servirá

de parte práctica, esto es, la transcendencia del periodismo ambiental y su cobertura informativa, una descripción del actual perfil del periodista-traductor en los nuevos tratamientos de la información y la relación entre el periodista y la terminología en el contexto de la información periodística.

En cuanto al corpus final, se ha realizado con noticias extraídas de diferentes periódicos italianos y españoles sobre el terremoto de Amatrice, ocurrido en Italia en 2016, al ser el protagonista de uno de los desastres naturales que ha marcado la historia del país transalpino.

## LA TRANSCENDENCIA DEL PERIODISMO AMBIENTAL

En el marco de la cobertura informativa nos encontramos con una vertiente especializada de periodismo ambiental, que empieza a gestarse fruto de las inquietudes y preocupaciones que despiertan las últimas décadas a través de las agendas políticas internacionales y los desastres ambientales. Si bien el periodismo ambiental no es de reciente creación en España, ha ido cambiando el *skopos* informativo y mediático a medida que el concepto de biodiversidad y la presencia y acción de los naturalistas ha ido evolucionando. A tal propósito, al realizar un breve recorrido por el periodismo ambiental notamos que, en una primera etapa, la prensa nacional española empieza a resaltar la información ambiental entre los años sesenta y setenta, con sucesos como el accidente nuclear provocado por la colisión de dos aviones en Cuevas de Almanzora en Almería en 1966 o el vertido nuclear que tuvo origen en el Centro Nacional de Energía Nuclear Juan Vigón y que acabó en el Río Tajo en el 1970 (Fernández Reyes 2004). De igual manera, la aparición de programas naturalistas, como el de Félix Rodríguez de la Fuente, y de una serie de profesionales ligados al movimiento ecologistas empieza a consolidar la información ambiental (Fernández Reyes 2004). En una segunda etapa, en el periódico El País aparece en 1976 una sección dedicada a la ecología y, por último, una tercera etapa estaría delimitada por la aparición de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA) en 1995 (Fernández Reyes 2004).

El medioambiente se ha servido de la disciplina de la Comunicación por su difusión e influencia, pudiéndose distinguir dos planos: el mediático –caracterizado por las imágenes que en los últimos años ha visto como protagonistas las grandes organizaciones no gubernamentales en su lucha contra las injusticias ambientales– y la científica –que ha ido ofreciendo un gran volumen de datos y certezas a través de las publicaciones científicas (Vicente Mariño 2011)–. Si bien en 1981 empiezan diferentes naturalistas a escribir en *Quercus* (la primera publicación participativa) y en 1983 se crea *Natura*, no será hasta en 1992 cuando empiece la gran producción de revistas ambientales con foco naturalista. Fruto de la inquietud por la salvaguardia de la naturaleza, en 1996 se creó el Ministerio de Medio Ambiente y con ello gabinetes de prensa especializados en campañas y comunicación y, pese a que inicialmente constituyó una fuente institucional de información menos atendible que los científicos y los grupos ecologistas, su poder económico y constante presencia hizo que adquiriera la misma repercusión que los anteriores (Varillas 2007).

Con el paso de los años, la preocupación ambiental presente en la sociedad industrial y en la economía ha provocado una gran proliferación de leyes internacionales para reducir la contaminación y controlar el uso de los recursos naturales disponibles, lo que ha provocado un cambio de paradigma en la difusión de información, pues la pérdida de la biodiversidad ha ido dando paso a una realidad en donde se concibe como una pieza más del escenario político-económico de la sociedad (Mercado Sáez, Sánchez Castillo y Herranz de la Casa 2014). Al mismo tiempo, la población ha empezado a tener contacto directo con los datos científicos y las catástrofes ambientales, junto con una presencia masiva de noticias de desastres ambientales en los medios más difundidos. Por ejemplo, en estudios recientes sobre la cobertura ambiental nos encontramos cómo el cambio climático protagoniza la mayoría de las noticias ambientales (Vicente Mariño 2011), ocupando un 25,1 % en el estudio de Mercado-Saez y Monedero Morales (2022), seguido de la biodiversidad y de las zonas de protección (18,8 %), el estilo de vida de la sociedad actual (14,7 %) y las medidas de control (10,3 %).

Sin embargo, la cobertura de catástrofes pasa de ser una narrativa inicial de datos específicos a una sobreabundancia de información con el paso del tiempo, lo que, como advierte Lozano Ascencio (2009), acaba dificultando la comprensión del hecho acontecido, por lo que recomienda que el periodista pondere su discurso en favor de reestablecer la calma de los espectadores. Según este autor, la mera divulgación de catástrofes despierta el alarmismo en el receptor de las noticias, provocando con el tiempo un estado de somnolencia informativa que impide la comprensión correcta de la información y para la cual los periódicos debieran limitar la incertidumbre y desasosiego que incentivan en el espectador.

La mediación que se realiza en el tratamiento de la información puede implicar disfunciones en la cobertura de crisis ambientales por parámetros como el de las fuentes, el marco informativo o la redacción (Vicente Domínguez 2019). Concretamente, esta autora expone que existe una elevada citación de fuentes institucionales (apunte realizado también por Odriozola Chéné 2011), que permanecen en el plano superfluo de los hechos y que no aportan profundizaciones científicas, así como una falta de espacio a las fuentes universitarias independientes frente a las que trabajan por encargo de las instituciones, lo que obstaculiza una apropiada divulgación. Por otra parte, se constata una carencia de pluralismo crítico que pone en marcha la máquina de la desinformación ciudadana y una falta de exactitud y de rigurosidad en los datos y en la terminología, cosa que acaba modelando el vocabulario y conocimiento de los receptores. Además, se percibe una limitación del medioambiente circunscrita solo a las crisis imperantes y urgentes que reduce su campo de acción e interdisciplinariedad y, por ende, la comprensión ciudadana (Vicente Domínguez 2019).

Con todo, gracias a la mayor presencia de los medios en la cobertura de sucesos, los periodistas han ido adquiriendo protagonismo al interpretar la voz de la conciencia en su papel de mediadores y formadores planetarios. Por ello, se presentan en el siguiente apartado unas breves notas sobre la formación del periodista y la mediación lingüística que forma parte de su cometido, a causa del nuevo modo de concebir el tratamiento de la información y la gestión de esta por parte de las agencias de noticias internacionales.

## SOBRE EL PERIODISTA-TRADUCTOR Y SU FORMACIÓN

Los medios de comunicación han desempeñado un papel decisivo en la transmisión de la ciencia al expandir el conocimiento proveniente de fuera de nuestras fronteras con la práctica de la traducción, considerándose una labor más en el ejercicio del periodismo (Hernández Guerrero 2013, 2019). Esto nos lleva a una doble mediación en la figura del periodista que ya apuntaba Martínez Hernando: “si una sola mediación es recibida con reservas y produce escepticismo tantas veces justificado, ¿cuánto escepticismo no producirá la doble mediación?” (1999: 130)<sup>2</sup>. Esta segunda mediación se entrevé en el acto de reescritura lingüística del que se sirve el actual periodismo, bajo el nombre de diferentes agencias o refiriéndose al autor extranjero sin indicar su traductor español (Martínez Hernando 1999). El auge de las agencias nacionales que venden las noticias como productos a sus redes locales e internacionales ha provocado una invisibilidad del traductor que ha caracterizado al periodismo en los últimos años<sup>3</sup>. Sin embargo, esta invisibilidad coexiste en ocasiones con otra visibilidad más perceptible, pues a la invisibilidad de los periodistas que informan sobre eventos internacionales y que aplican estrategias para domesticar la información, podemos incluir los artículos de origen extranjero y que llevan la firma del traductor o de la agencia (Bielsa 2016).

A causa de la celeridad en la divulgación de conocimientos, la redacción de noticias se ve afectada por la sobreabundancia de información y la práctica de la traducción. Por su carácter de producto de consumo, el apremio por sacar noticias ha conllevado una simplificación del proceso de revisión de documentos, prescindiendo de la llamada fe de erratas y llegando al punto de no reconocer los errores a menos que no lo establezca una sentencia (Ruíz de Elvira 2015). Considérense los siguientes fragmentos, fruto de la búsqueda alterada de *medioambiente* en la hemeroteca de elDiario.es, con tres resultados distintos: “[...] según anunció en mensaje por radio y televisión el ministro de *Medioambiente*, Ricardo Salles [...]” (Agencia EFE 2019); “[...] ha puesto como ejemplo que el exviceconsejero de *Medio Ambinte*, Miguel Ángel Ruiz, [...]”; y con 8 resultados, “[...] y Relaciones con el Parlamento (Riccardo Fraccaro) y *Medioambiente* (Sergio Costa) [...]” (Agencia EFE 2018).

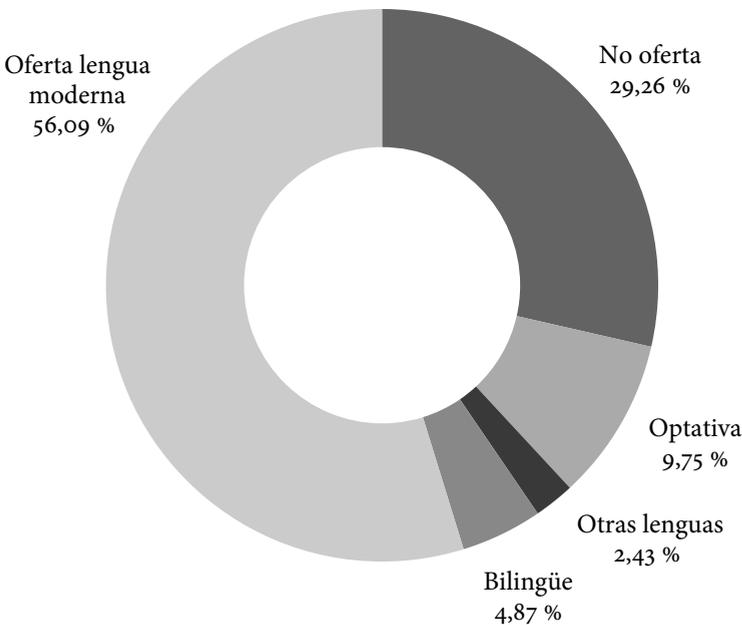
En esta óptica de mediación-traducción, el periodista-traductor adopta decisiones lingüístico-traductológicas para afrontar las características del lenguaje ambiental (tratadas recientemente en González Vallejo 2023); mientras realiza traslaciones casuales seleccionando el flujo de información o datos más apropiados para el nuevo destinatario,

<sup>2</sup> De esta mediación ya alertaba Montero Sandoval (1998) al criticar que el redactor solapa al periodista, pues este último busca la noticia, mientras que el primero se la encuentra y la adapta.

<sup>3</sup> Si bien nuestro objetivo no es indagar en las técnicas de la traducción periodística, resaltamos que las principales son la amplificación lingüística, la comprensión lingüística, la elisión (Hernández Guerrero 2006) y la localización. A propósito de esta última, con el objetivo de ofrecer un producto domesticado a la cultura de llegada, sirva como ejemplo la siguiente noticia de marzo de 2020 titulada en Medecins Sans Frontieres “DRC: Reflections after the fire” (MSF 2020) y que se ha traducido en El País como “Ébola: reflexiones tras el incendio congoleño” (Newport 2020) [DRC son las siglas de la República Democrática del Congo].

lo que conlleva a considerar el texto periodístico como un documento “castigado” al objeto final de manipulación por varios actores, entre autores, agencias y traductores (Ghignoli y Montabes Ortíz 2014). Esto conlleva una competencia léxica traductora que requiere conocimientos pragmáticos, contextuales y documentales, que permiten reconocer la intertextualidad, la condición del texto y saber distinguir los diferentes tipos de textos (Sánchez Ramos 2017). Sin embargo, encontramos que no es imprescindible una formación en idiomas en el ejercicio de la profesión y que poca atención investigadora ha recibido el binomio traducción-medios de comunicación (Ghignoli y Montabes Ortíz 2014, Valdeón 2016), a pesar de que el periodismo nació en el siglo XVIII con la Ilustración, fruto de la curiosidad de los conocimientos extranjeros a través de la traducción (Martínez Hernando 1999).

Por todo ello, a continuación, ilustramos un análisis sobre la presencia de lenguas en los planes de estudio del Grado en Periodismo en España<sup>4</sup>, en donde se han considerado solo las lenguas modernas ofertadas como asignaturas obligatorias, troncales o formación básica.



**Fig. 1** Plan de estudios Grado en Periodismo.

<sup>4</sup> Se han excluido los dobles Grados al no encontrar resultados con la combinación con el Grado en Traducción e Interpretación y porque entendemos que en un doble Grado se realiza una selección minuciosa de las asignaturas más específicas.

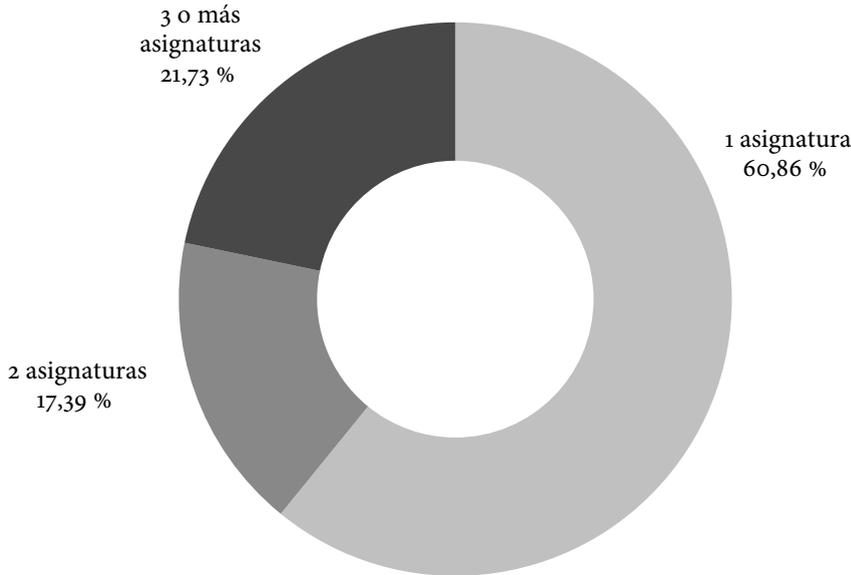


Fig. 2 Planes de estudio que ofertan lengua moderna.

Queda patente en los planes de estudios la falta de importancia que se otorga a una segunda lengua de uso profesional, hecho que repercute inevitablemente en una doble mediación deficiente, ya que la ventaja de una doble formación en el periodista-traductor pasaría por aportar más matices socioculturales al poseer una visión bilingüe y bicultural, y centraría la subjetividad solo en su persona, omitiendo la acción de otros actores<sup>5</sup>.

En cuanto al esquema de las competencias, existen posturas concordantes acerca del debate del periodista como formador o educador (*cf.* Sorhuet Gelós 2013). A tal propósito, coincidimos con Calvo Hernández (1999) en que el divulgador debe ser educador en su cometido de considerar a los receptores como sujetos reflexivos de libre decisión y que la función social del periodismo debiera aprovecharse para activar una amplia conciencia y colaborar con las instituciones sociales (Fernández Parrat 2006), dado que, en ocasiones, el periodista es el único puente entre gran parte de la población y la ciencia (Rekondo 2002). De igual modo, a la función pública que muchos autores comparten de otorgar una conciencia y voz ciudadana en los debates, vemos una función educadora hacia los valores que se desprenden de tomar parte críticamente en una decisión. Sirva de ejemplo el estudio de Lema-Blanco, quien expone que el compromiso educador, político, divulgador y social que asumieron los periodistas durante la catástrofe del Prestige fue esencial “en la construcción social de la catástrofe y en la movilización ciudadana” (2007: 484).

<sup>5</sup> Resaltamos que, en cuanto a los desafíos en la formación de periodistas españoles, el reto tecnológico y económico actual ha llevado a un cambio dominado por una alteración de la audiencia, nuevos modelos de negocio y perfiles profesionales. Por otra parte, en los últimos años ha habido una gran entrada de estudiantes en los planes de periodismo, que hasta 2013 contaba con 35 facultades y más de 70 000 graduados (Sánchez García 2013).

## PERIODISMO, CONOCIMIENTO Y TERMINOLOGÍA

La confluencia de disciplinas en la sociedad de la información en la que nos encontramos ha impulsado el auge de saberes y conocimientos, gracias a la velocidad con la que acontecen los nuevos tratamientos de comunicación, a su repercusión en los planos socioeconómico y culturales, y a la divulgación de la ciencia (Rodríguez Camacho 2003). Por lo tanto, tenemos que ver con un conocimiento complejo que engloba un gran conjunto de ciencias que aportan un enfoque multidisciplinar y nos permiten así desarrollar una empatía hacia el progreso positivo del medioambiente (Smederevac-Lalić *et al.* 2020). A tal propósito, Morin sostiene que:

El conocimiento debe saber contextualizar, globalizar, multidimensionar, es decir, debe ser complejo. Sólo un pensamiento capaz de captar la complejidad [...] puede intentar establecer un diagnóstico del curso actual de nuestro devenir, y definir las reformas vitalmente necesarias para cambiar de vía. Solo un pensamiento complejo puede darnos armas para preparar la metamorfosis social, individual y antropológica. (2011: 143)

Esta pluralidad del conocimiento ha producido que los términos, los cuales usamos para representar el conocimiento de un segmento e intercambiar información, aumenten vertiginosamente, no siendo tan fácil su control a causa de la interdisciplinariedad cada vez más presente (Cabré 2002). Asimismo, este cruce de disciplinas ha provocado que nos encontramos ante un lenguaje científico caracterizado por ser multilingüe, multisemiótico, informatizado y pragmático (Rodríguez Camacho 2003).

Desde que Hilgartner (1990) propusiera su modelo dominante de la divulgación, señalando la frontera entre el experto y el no experto, muchos han sido los que han aportado que la complejidad del conocimiento ha desarrollado diferentes conciencias entre los usuarios de la ciencia (Fehér 1990, Miller 2001). En esta vorágine entre lenguaje y grado de conocimiento que tiene lugar entre usuarios, conocedores y legos de la ciencia, encontramos que la terminología especializada se presenta como el obstáculo más visible, mientras que la diferencia de nivel de conocimiento entre emisor y receptor es el más difícil de superar, lo que ha provocado otro tipo de traducción diferente a la interlingüística, esto es, la intersemiótica o de transmutación, a través de la cual se simplifica un mensaje a un receptor que posee un grado de (des)conocimiento científico y terminológico análogo (Graño Knobel 2015). Para este autor, la polaridad entre conocimiento y desconocimiento es difícil de esclarecer en periodismo, en donde la comprensión mínima de una noticia por parte de un receptor ya es suficiente, existiendo dos requisitos importantes para su producción: una representación mental de la audiencia receptora y el conocimiento aproximado de la misma.

Alcibar (2004) sugiere que pasar de la construcción pulcra del lenguaje científico a otro más ambiguo, como el divulgativo, implicaría el enviciamiento del discurso científico, por lo que de su fidelidad dependería su calidad. Asimismo, la producción de tal mediación implica recursos retóricos y literarios para asignar una referencialidad entendida por

el experto y no experto, aunque en ocasiones esta inclinación a la simplificación excesiva de la referencialidad conlleva en el público una actitud pasiva y sistemática, además de incidir no tanto en la divulgación científica como en la construcción de una concreta perspectiva social del conocimiento generado, más allá de su naturaleza científica. Para este autor, la mediación entre la fuente y la noticia pasa por las técnicas de simplificación de los elementos referenciales: su reducción, ya sea por supresión o condensación, y su variación del marco y de la estructura del discurso de la fuente a la divulgación. Por su parte, Galán Rodríguez (2003) resalta en su estudio sobre divulgación científica que “no puede concebirse ya una idea de ciencia libre de condicionamientos contextuales, sociales y económicos” (153) y, a pesar de las características tradicionales que se han atribuido al lenguaje científico basadas en la objetividad y rigurosidad, la ciencia y el científico se expresan con el lenguaje y la terminología especializada utilizada es la más efectiva, pero no la única.

Durante su cometido, es usual que los periodistas colaboren con expertos para que estos aporten explicaciones, consideraciones y reflexiones, pese a que estos suelen poseer una consideración negativa acerca de la selección de imágenes que ofrecen los medios y que debiera ceñirse a un análisis más riguroso (Baquero y León 2013). Sin embargo, existen diferencias entre el periodista y el científico en la transmisión de divulgación, pues el primero se rige por la celeridad de la noticia, en contraposición a la lentitud de los tiempos investigadores y burocráticos que exige la aprobación del conocimiento y a la que se adhiere la comunidad científica, además de deber adaptarse a las decisiones y estilo de los editores, que conlleva una elección de la información con base a la política editorial diseñada y por la que puede caer en acusaciones de trivializar el conocimiento científico (Esparza Castro 2022). Asimismo, el científico trata la información a través de la lógica en busca de la evidencia y dispone de ingentes cantidades de información, mientras que el periodista tiende a suscitar emociones y a seleccionar información que no requiere de profundización (Baquero y León 2013)<sup>6</sup>.

La relación entre periodismo y terminología mantiene un vínculo estrecho al necesitar el periodista un conocimiento lingüístico y (extra)contextual que le permita una comprensión eficaz del texto a través de mecanismos pragmáticos y cognitivos. Es aquí donde la terminología juega un papel importante para favorecer el nivel de abstracción del lenguaje especializado, pues el conocimiento del texto depende, en cierto grado, de los términos, las relaciones que presentan y su tratamiento. A modo de ejemplo, partiendo del concepto de que un neologismo es aquel que todavía no está presente sistemáticamente en los instrumentos normativos de la lengua, no son pocos los relativos al medioambiente que el periodismo ha regalado: “pero también al *ecodiseño* y la *ecoinnovación*” (Ferrerías 2019); “una inversión de 460 millones de concurrencia competitiva para los próximos años) y *ecoincentivos* para transporte ferroviario mercancías” (v.g. 2021) o “así como

---

<sup>6</sup> Debemos considerar que estudios como el de Corbett y Durfee (2004) exponen que la inclusión del contexto científico ayuda a desarrollar una comprensión y certeza sobre los acontecimientos, como en el caso del calentamiento global, y que, en el periodismo científico-técnico, cuanta menos especialización disponga el documento, mayor será la variación terminológica (Cabré 2002).

la instalación de seis *miniecoparques* en la ciudad” (El Mundo 2015); y lo mismo se podría indicar para *ecofashion* o *ecoamigable*, entre muchos otros.

Esta transmisión de conocimientos científicos requiere en los periodistas una doble formación, tanto en técnicas comunicativas como en el saber científico, la cual se muestra escasa en la actual formación de los periodistas, provocando que los científicos actúen como divulgadores (Salaverría 2002). Esto porque, probablemente, como han demostrado en sus estudios Solbes, Montserrat y Furió Más (2007), los estudiantes en etapas preuniversitarias atribuyen generalmente un papel negativo a la ciencia sin reparar en los valores positivos que aporta o su compromiso con el medioambiente; todo ello en una visión tradicional de la enseñanza de la ciencia que carece en las instituciones escolares de un enfoque sistémico y crítico.

## METODOLOGÍA

Con el objetivo de analizar la cobertura informativa de las primeras horas de un desastre natural en el par italiano y español, se ha realizado un corpus con noticias extraídas de diferentes periódicos italianos y españoles sobre el terremoto ocurrido en Amatrice (Italia) en 2016, uno de los desastres naturales que ha marcado la historia reciente del país itálico. Concretamente, se ha perseguido realizar un estudio sobre el uso y presencia de la terminología especializada en ámbito científico durante las primeras horas de cobertura informativa en periódicos italianos y españoles, y analizar el contexto científico que se otorga en la noticia y los mecanismos lingüístico-discursivos más recurrentes para explicar los conceptos más complejos en la óptica conocimiento-desconocimiento.

Para el corpus italiano, se han analizado dos de los principales periódicos de tirada nacional, *La Repubblica* e *Il Sole 24 ore*, mientras que para el corpus español tres, esto es, *El País*, *elDiario.es* y *el ABC*, con el objetivo de equilibrar el corpus. Inicialmente, se ha delimitado el marco temporal de la cobertura del desastre en las primeras 48 horas, esto es, del 24 al 26 de agosto de 2016, con el fin de analizar la naturaleza de las primeras informaciones. Los resultados del corpus italiano han arrojado 192 noticias y el español, 84. Posteriormente, se han recopilado únicamente los artículos que trataban la información directa sobre el estado de la situación del terremoto, las noticias basadas en fuentes científicas y las que abordaban el tema de la construcción<sup>7</sup>. Esto ha producido la exclusión, en el cribado manual, de las noticias de otras secciones como las encontradas en Sanidad o Economía, noticias basadas meramente en representaciones institucionales, noticias de pago, entrevistas al pueblo o en experiencias vividas en primera persona, actividades de solidaridad, las redactadas en otras lenguas y las que ofrecían un trasfondo político que abordaba únicamente la gestión financiera del desastre. Se destaca que la única fuente institucional que se recoge en el corpus italiano se refiere a Antonia Pasqua Recchia, secretaria general del Ministerio

---

<sup>7</sup> En fuentes científicas incluimos a la Protección civil, pues en su cometido de actuación y comunicación recoge unidades operativas de apoyo, como el Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia y el Consiglio Nazionale delle Ricerche.

del Patrimonio y las Actividades Culturales y el Turismo, por ser de profesión arquitecto. Finalmente, se han recuperado las fuentes del corpus, es decir, se han seleccionado las intervenciones directas de los científicos y técnicos entrevistados, así como las citas parafraseadas y las explicaciones científicas otorgadas por los periodistas.

Para un mayor estudio y gestión del corpus se ha utilizado la herramienta de compilación de corpus textuales Sketch Engine (el corpus italiano se encuentra disponible en <https://ske.li/udl> y el español en <https://ske.li/udc>). El resultado ha sido un corpus final en lengua italiana de 34 noticias extraídas de La Repubblica (n = 15) e Il Sole 24 ore (n = 19), con un total de 27 838 *tokens* y un corpus en lengua española constituido por 37 noticias, extraídas de elDiario.es (n = 16), El País (n = 9) y el ABC (n = 12), con un total de 26 280 *tokens*. Asimismo, como prueba de representatividad y similitud, el corpus italiano tiene una diversidad léxica de 0,19 y una densidad léxica de 0,61; mientras que el español tiene una diversidad léxica de 0,16 y una densidad de 0,55<sup>8</sup>.

Por último, y más allá de la política editorial de cada periódico, en cuanto a la autoría de las noticias, resaltamos que, en el corpus italiano, de las 33 noticias, 23 son de autores y 10 corresponden a agencias. En el español, en cambio, de las 37 noticias, 25 son agencias, 11 son de autores y hay una traducción. En cuanto a esta última, y refiriéndonos a la noticia *Por qué siempre hay riesgo de nuevas tragedias* de Luigi Vicinanza, se encuentra la versión original en L'Espresso, bajo el título *Terremoto in centro Italia, perché rischiamo sempre altre tragedie*.

## RESULTADOS

Se ha realizado un análisis de las fuentes científicas de ambos corpus, con el objetivo de resaltar tanto la diversidad y densidad lingüística de las intervenciones, como los mecanismos lingüístico-discursivos utilizados para la explicación de la terminología o para otorgar un contexto científico en el tratamiento de la información. Concretamente, en el corpus italiano se han contabilizado 17 fuentes científicas, 3 fuentes universitarias, 1 fuente institucional y 3 fuentes de la protección civil, que pertenecen a 5 noticias con autor de La Repubblica y a 4 noticias con autor y 4 de agencia o de redacción de Il Sole 24 ore. En cuanto al corpus español, se han recogido 27 fuentes científicas, 2 fuentes universitarias y 10 fuentes de la protección civil, que corresponden a 11 noticias de la agencia EFE de elDiario.es, a 3 noticias con autor y a 3 agencias de El País, y a 5 noticias con autor y a 4 de agencia del ABC.

En el caso del ElDiario.es, es patente cómo en el cometido del periodista de realizar un recorte de varias noticias ha preferido reformular la información, sintetizarla y no

---

<sup>8</sup> Atendemos al cálculo recogido por López Morales (2011), en su muestra de repaso bibliográfico de métodos, para determinar el coeficiente de diversidad léxica, por el cual se obtiene dividiendo el total de palabras entre el número de palabras diferentes. Por su parte, la densidad léxica se obtiene dividiendo la suma las palabras nocionales (entiéndanse sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios) entre del total de palabras.

recurrir a las citas directas de los investigadores. Son todo noticias de la Agencia EFE y se basan únicamente en el Instituto de Geofísica y Vulcanología Italiano y en el Servicio Geofísico de EE. UU., ambos citados con gran asiduidad en los periódicos italianos. En el caso de los otros dos periódicos españoles, se recurre a investigadores y académicos nacionales para complementar las fuentes.

Por otra parte, se destaca la labor de mediador del periodista en tres ocasiones, uno en el corpus italiano y dos en el corpus español, con el fin de complementar la información científica y poder así contextualizar las afirmaciones de los científicos. Para los ejemplos se introducirá el número de la noticia y la sigla del corpus al que corresponde (p. ej. 25\_it, 35\_esp), que puede consultarse en los enlaces anteriores.

*Ricordiamo che i terremoti con origine poco profonda tendono ad avere effetti maggiori in superficie (25\_it)*

*El país sufre el hundimiento de la placa tectónica africana bajo la europea, pero también dos fenómenos geológicos locales: la compresión, que hace elevarse la cadena de los Apeninos, y la expansión de las cuencas de los mares Tirreno, Adriático y Jónico (25\_esp)*

*La magnitud y la profundidad también son claves para determinar cuánta capacidad destructora tienen los terremotos. Cuanto mayor sea la magnitud es más destructor (35\_esp)*

Las fuentes encontradas se clasifican en dos temas: el de la reconstrucción, con una vertiente más técnica, y el del terremoto, con un corte más científico. Si bien no es objetivo de este estudio profundizar en la terminología puramente técnica de la reconstrucción, más allá de la que tiene incidencia en el evento, las fuentes recogidas que tratan la reconstrucción corresponden con 5 en italiano (16,6 % del total) y con 6 en español (10,52 %). A continuación, se proporcionan la clasificación de los temas tratados en las fuentes científicas y que tratan los datos del terremoto, las explicaciones sobre el fenómeno en general, las causas, las consecuencias, la conformación del territorio y la prevención.

**Tabla 1** Clasificación de temas de las fuentes del terremoto

Datos	Italiano 8 (26,6 %) Español 24 (42,10 %)	<i>la porzione di crosta terrestre più interessata è quella compresa fra Amatrice a Sud e Norcia a Nord (23_it)</i> <i>El séismo ha golpeado una zona muy amplia de la Italia apenínica central, repleta de centros históricos y localidades menores (24_esp)</i>
Explicaciones sobre el fenómeno del terremoto	Italiano 7 (23,3 %) Español 7 (12,28 %)	<i>Un terremoto di magnitudo 6.0 si porta dietro una coda di repliche sismiche sicuramente numerose (13_it)</i> <i>Los séismos superficiales suelen causar mayores daños, pero su radio de acción es más reducido (25_esp)</i>
Causas	Italiano 1 (3,33 %) Español 2 (3,50 %)	<i>Questa complessità deriva dal fatto che la nostra Penisola si è [...] al confine tra grossi blocchi o zolle di litosfera terrestre (25_it)</i> <i>En el caso del ocurrido en Italia, se ha dado en una zona montañosa y sus laderas han amplificado la señal y los daños (25_esp)</i>

Consecuencias	Italiano 1 (3,33 %) Español 6 (10,52 %)	<i>Ad Accumuli, per via del sisma, il suolo si è abbassato di 20 centimetri (18_it)</i> <i>El seísmo de magnitud 6 que se registró en la madrugada de ayer en el centro de Italia ha causado 250 muertos, 365 heridos y “decenas” de desaparecidos (23_esp)</i>
Conformación del territorio	Italiano 5 (16,6 %) Español 12 (21,05 %)	<i>Il terremoto di questa notte è avvenuto in un'area considerata ad altissimo rischio sismico, un'area dove i terremoti si ripetono con frequenza (12_it)</i> <i>Italia entera está en alto riesgo, porque es un país geológicamente joven (28_esp)</i>
Prevención	Italiano 3 (10 %) Español 0	<i>È necessario un continuo aggiornamento e per far ciò in modo più capillare è indispensabile la presenza dei geologi in ogni Comune (1_it)</i>

En cuanto a datos concretos de las fuentes científicas, las italianas tienen una diversidad léxica de 0,28 y una densidad de 0,51; mientras que las españolas una diversidad de 0,22 y una densidad de 0,47. Asimismo, la terminología especializada relativa al terremoto está constituida por 185 términos en italiano y 330 en español, constituyendo un 8,37 % y un 14,32 %, respectivamente, del total de las fuentes científicas registradas<sup>9</sup>.

En cuanto a las estrategias lingüístico-discursivas para tratar la terminología y otorgar un contexto científico, nos basaremos inicialmente en las recogidas por Mapelli (2006, y basado en el estudio de los tipos de discurso científico de Loffler-Laurian 1983), a las cuales añadiremos, posteriormente, otras detectadas de gran relevancia en nuestro corpus. Inicialmente, Mapelli (2006: 176-179) aborda la denominación, mediante el uso de verbos con función metalingüística o reformuladores; la equivalencia, cuando se unen dos elementos por yuxtaposición o procedimientos análogos; la caracterización, a través del uso de adjetivos u oraciones de relativo; el análisis, cuando el elemento *se constituye, se compone*, etc.; la función, por la cual se transmite la finalidad; y otros elementos, como los anafóricos, para recuperar la información anterior, y la función pedagógica, con el fin de explicar el origen de un término.

A lo anterior, añadimos nuevos elementos detectados, pues se encuentra presente el mecanismo lingüístico-discursivo de la comparación, pues el fin es crear una analogía en la mente del lector en relación con un evento pasado para una mayor clarificación; la descripción, en donde se proporciona información concisa sobre el fenómeno o evento abordado, con el objetivo de aportar una explicación objetiva; la ejemplificación, ya que se busca establecer un nexo con otro suceso anterior para demostrar lo que se está aseverando o a través de metáforas para resaltar su descripción; la amplificación, ya que se busca apor-

<sup>9</sup> Considérense, como meros ejemplos para el corpus español, *epicentro, sismicidad, placas, magnitud de momento, escala Mercalli, escala de peligrosidad, aceleración sísmica, enjambre de terremotos, falla, hipocentro, epicentro, seísmo, sismorresistentes*, etc. Por su parte, en el corpus italiano encontramos, entre otros, *microscosse, ipocentro, scossa tellurica, onde sismiche, parametri antisismici, sismicità, mappa sismica, gas radon, magnitudine, microzonazione sismica, sciame sismico*, etc.

tar un contexto impreciso como explicación a través de adjetivos indefinidos, adverbios o de sufijos; y la causalidad, en donde unnexo causal introduce una explicación. A continuación, se ejemplifican los mecanismos descritos a través de las fuentes del corpus, excepto para el caso de función pedagógica, para los que no se ha encontrado correspondencia:

**a) Denominación**

*L'ipocentro (o sorgente) di questo evento si calcola fosse non più profondo di 10 Km, cioè relativamente vicino alla superficie (25\_it)*

*Finora le repliche si stanno susseguendo in modo coerente con quanto prevedono i modelli teorici, ossia secondo il processo che ci si aspetta immediatamente dopo una scossa principale, ma non sappiamo se potranno avvenire scosse più forti (23\_it)*

*Es decir, la actividad sísmica no tiene que ver con la latitud sino con el movimiento de placas y fallas (35\_esp)*

*También se mide la aceleración sísmica, es decir, cuánto y con qué rapidez se mueve el terreno que sufre el terremoto (25\_esp)*

**b) Equivalencia**

*I terremoti hanno accompagnato l'evoluzione del nostro Pianeta ed anche l'evoluzione degli esseri viventi che lo popolano (25\_it)*

**c) Caracterización**

*Siamo tutti consapevoli della complessa storia geologica della nostra Penisola, che ha portato con sé una forte e frequente attività sísmica, ... (25\_it)*

*hoy los sismólogos utilizan la llamada magnitud de momento, que pone en relación la energía liberada con la fuerza y la distancia en que se libera (25\_esp)*

*una intensidad de entre VII y VIII en la escala Mercalli, lo que indica daños leves en infraestructuras bien construidas y posibilidad de daños graves en estructuras vulnerables (33\_esp)*

**d) Análisis**

*[El de anoche] tiene la particularidad de que se encuentra en mitad de dos rupturas de las fallas causadas por los terremotos de 1997 y de 2009, en L'Aquila (25\_esp)*

**e) Función**

*Ora ci sono i mezzi e la tecnologia per diminuire i tempi e rifare rapidamente un tetto di una casa (1\_it)*

*sí es posible hacer prevención para disminuir los efectos de un terremoto (37\_esp)*

**f) Elemento anafórico**

*Queste diverse zolle, spinte da movimenti del mantello terrestre sottostante (25\_it)*

*se produjeron más de 60 réplicas de magnitud entre 3 y 4. La mayor fue la de las 6.28 horas (1\_esp)*

## h) Comparación

*Il terremoto di oggi nell'Italia centrale "è paragonabile, per intensità, a quello dell'Aquila" (13\_it)*

*Si porta dietro una coda di repliche sismiche sicuramente numerose però non si può escludere che ci possano essere scosse paragonabili a quella principale (13\_it)*

*Podríamos clasificar el de la pasada noche como un terremoto relativamente moderado en comparación con otros ocurridos en Italia (25\_esp)*

*El terremoto de Accumoli ha liberado tanta energía como la resultante de la explosión de 1.270 toneladas de TNT (33\_esp)*

## i) Descripción

*Ogni sequenza ha un suo comportamento particolare (13\_it)*

*La fascia appenninica che va dall'Umbria, Marche meridionali e Abruzzo è sede di una sismicità frequente e spesso molto forte (13\_it)*

*Las fallas son zonas de las placas que se fracturan y provocan terremotos (35\_esp)*

*Los seísmos superficiales suelen causar mayores daños, pero su radio de acción es más reducido (25\_esp)*

## j) Ejemplificación

*L'area colpita oggi dal grave sisma è una zona in cui la Terra si sta come 'lacerando' (15\_it)*

*I comuni di Amatrice e di Accumoli e di Posta, per esempio, erano in aree classificate a livello 1, cioè dove c'è la probabilità di terremoti di massima magnitudo (24\_it)*

*El país está fracturado, y eso es como una gran herida, por eso habrá réplicas, sin duda (34\_esp)*

*una escala logarítmica exponencial base diez, lo que significa que, por ejemplo, al pasar de magnitud 1 a 2 no es el doble, sino diez veces más (35\_esp)*

## k) Amplificación

*In realtà sono stati molto più numerosi, forse migliaia, considerando anche quelli di magnitudo inferiore a 2 (18\_it)*

*Il terremoto di questa notte è avvenuto in un'area considerata ad altissimo rischio sismico, un'area dove i terremoti si ripetono con frequenza" (12\_it)*

*Considerada de altísimo riesgo sísmico, en la que los seísmos se repiten con frecuencia (25\_esp)*

## l) Causalidad

*Il suolo si è abbassato di 20 centimetri ad Accumoli a causa del terremoto del 24 agosto (18\_it)*

*Ma l'Italia intera, come è noto, è ad alto rischio, proprio perchè è un paese geologicamente giovane e di frontiera (29\_it)*

*Es un país con una actividad sísmica elevada, por el choque entre la placa continental africana con la euroasiática y una subducción de la adriática (29\_esp)*

*Como resultado, Italia experimenta terremotos superficiales a lo largo de toda su geografía montañosa, desde Venecia o Údine, en el norte, hasta Sicilia (25\_esp)*

Por otra parte, cabe destacar las metáforas que se han usado en ambos corpus para apoyar el contexto científico, pues recordemos que “la metáfora, la metonimia o las imágenes esquemáticas permiten dar coherencia a la estructura proposicional que desarrolla el modelo cognitivo [y] aseguran una conceptualización más sencilla y comprensible” (Ruiz Gurillo 2000: 201). Concretamente, se han detectado 13 en español y 14 en italiano, la mayor parte puras y visuales, como “se han derrumbado como castillos de naipes”, “el país está fracturado”, “el corazón de los Apeninos”, o “el fantasma de L’Aquila”, entre otros; y “si sono verificate distruzioni a macchia di leopardo”, “il viola al centro come un’arteria a rischio”, “il rosso porpora, come il colore del sangue”, etc.

En cuanto al apunte que en la teoría se ha realizado acerca de la celeridad con la que se producen las noticias, provocando erratas fruto de una falta de revisión, indicamos que se han detectado 38 en el corpus italiano y 32 en el español, que clasificamos en ditografías (de de magnitud\*, \*traballare\*, \*Reppublica, etc.), haplografías (\*sopposta), omisión de letras (\*terremto, \*distacia, \*profundidad, etc.), metátesis (\*kilómetros, \*mimebros, \*caundo, etc.), y errores de ortografía por falta de acento o apóstrofe (\*quedaran, \*numero, un \*area, \*lintervento, etc.) (clasificación de Moure 2006, Estrada 2012).

Por último, y para destacar la función de periodista-traductor mencionada anteriormente, indicamos dos errores de traducción y dos interferencias en las fuentes científicas españolas que se han traducido de las italianas, y cuyas versiones originales también se recogen en el corpus propuesto. La primera de ellas está relacionada con el falso amigo *sicuramente*, que en español se traduce como ‘probablemente’ (y no como ‘seguramente’) y con la traducción de *si porta dietro* por “lleva detrás”, en vez de “trae consigo, implica, conlleva, etc.”. En cuanto a los casos que consideramos interferencias lingüísticas, encontramos la traducción de *colpire* por ‘golpear’, en vez de ‘afectar’, y *località minori* por “localidades menores”, en vez de “poco extensas, más pequeñas, reducidas, etc.”:

(Original) Un terremoto di magnitudo 6.0 **si porta dietro** una coda di repliche sismiche **sicuramente** numerose però non si può escludere che ci possano essere scosse paragonabili a quella principale

(Traducción) Un terremoto de 6,2 grados de magnitud *lleva detrás* una cola de réplicas sísmicas *seguramente* numerosas pero no se puede excluir que pueda haber sacudidas equiparables a la principal

(Original) un sisma di magnitudo importante che **ha colpito** una zona molto estesa dell’Italia appenninica centrale, ricca di centri storici e di **località minori**

(Traducción) El sismo *ha golpeado* una zona muy amplia de la Italia apenínica central, repleta de centros históricos y *localidades menores*

## CONCLUSIONES

En estas líneas se ha querido destacar la importancia y función del periodista en la cobertura de desastres en contextos científicos. El periodista representa una figura que no solo transmite información científica, en su función mediadora de conciliar el binomio conocimiento-desconocimiento, sino que se hace portavoz de las instituciones ante alertas por riesgo o desastres ambientales. Asimismo, es el contacto directo con gran parte de la sociedad y de su selección de fuentes dependerá no solo el conocimiento general y específico del lector, sino también el grado de relevancia de los actores implicados. A modo de confirmación, véanse las intervenciones como mediador del periodista planteadas anteriormente, con el fin de complementar la información científica y poder así contextualizar las afirmaciones de los expertos.

Las fuentes científicas son cruciales para otorgar rigor a la información y aportar veracidad al fenómeno, y en ocasiones, su procedencia es internacional, al detallar estudios o investigaciones extranjeras. A tal propósito, el periodista deberá contar con unas competencias lingüísticas que le permitan plasmar dicho conocimiento científico, lo cual se muestra irónico, pues, como bien se ha plasmado anteriormente, queda patente en los planes de estudios la falta de importancia que se otorga a una segunda lengua de uso profesional. Esta doble mediación deficiente se produce por la falta del estudio de una segunda lengua en los Grados en Periodismo en España, ya que para el año académico 2022/2023, de los 41 Grados en Periodismo, solo 23 ofertan inglés como asignatura en sus planes de estudio (lo que supone un 56,09 %), en su mayoría como una asignatura de 6 créditos. Esto repercute en el cometido del traductor-periodista, pues se han localizado dos traducciones deficientes y dos interferencias, como consecuencia de una escasa competencia traductora. Por lo tanto, creemos que el estudio de una segunda lengua en los Grados en Periodismo hasta un nivel aceptable conllevaría la ventaja de una doble formación, por la cual sería capaz de aportar más matices socioculturales al poseer una visión bilingüe y bicultural.

Si bien se ha constituido un corpus comparable significativo al tener una longitud y una diversidad y densidad léxica similares, se pueden constatar diferencias apreciables entre ambos corpus, pues en el caso de las fuentes científicas, las italianas tienen una diversidad léxica de 0,28 y una densidad de 0,51, mientras que las españolas una diversidad de 0,22 y una densidad de 0,47. Asimismo, los periódicos españoles han usado más terminología especializada, pues cuentan con 330 términos, lo cual representa en el corpus un 14,32 % de la terminología utilizada en las fuentes, contrariamente al italiano, que dispone de 185 términos, que corresponden con el 8,37 % de la terminología total.

Por último, los mecanismos lingüístico-discursivos representan el arma del que dispone el informador para tratar la esfera conocimiento-desconocimiento. A los mecanismos expuestos por Mapelli (2006), hemos introducido otros de gran relevancia, como la comparación, la descripción, la ejemplificación, la amplificación y la causalidad. Asimismo, y si bien no hemos ahondado en ella, la metáfora representa un mecanismo válido de recreación de imágenes en el lector, al representar un significado visual directo. De corte negativo, las presentes en nuestro corpus han querido mostrar la analogía con el color rojo y la destrucción.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia EFE (31 de mayo de 2018) “Conte acepta formar un Gobierno de Liga-M5S y presenta la lista de ministros”. *elDiario.es* [en línea] disponible en <[https://www.eldiario.es/politica/conte-gobierno-liga-m5s-presenta-ministros\\_1\\_2766570.html](https://www.eldiario.es/politica/conte-gobierno-liga-m5s-presenta-ministros_1_2766570.html)>
- Agencia EFE (25 de octubre de 2019) “Petrobras afirma que el petróleo derramado proviene de tres campos venezolanos”. *elDiario.es* [en línea] disponible en <[https://www.eldiario.es/sociedad/petrobras-petroleo-derramado-proviene-venezolanos\\_1\\_1288981.html](https://www.eldiario.es/sociedad/petrobras-petroleo-derramado-proviene-venezolanos_1_1288981.html)>
- Agencia Europa Press (22 de septiembre de 2017) “Podemos reprocha a Cifuentes hablar de presos políticos en Venezuela cuando «aquí hay políticos presos, todos de PP»”. *elDiario.es* [en línea] disponible en <[https://www.eldiario.es/politica/podemos-cifuentes-politicos-venezuela-pp\\_1\\_3178032.html](https://www.eldiario.es/politica/podemos-cifuentes-politicos-venezuela-pp_1_3178032.html)>
- Alcíbar, M. (2004) “La divulgación mediática de la ciencia y la tecnología como recontextualización discursiva”. *Anàlisi*. 31, 43-70 [en línea] disponible en <<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/24760/02112175n31p43.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>
- Bani, S. (2013) “Titolistica e traduzione giornalistica”. *InTRAlínea* [en línea] disponible en <[http://www.intralinea.org/specials/article/titolistica\\_e\\_traduzione\\_giornalistica](http://www.intralinea.org/specials/article/titolistica_e_traduzione_giornalistica)>
- Bani, S. (2016) “El periodismo de Mario Vargas Llosa y su traducción al italiano”. En *Hispanismos del mundo: Diálogos y debates en (y desde) el Sur*, ed. por Funes, L. Buenos Aires: Miño y Dávila, 53-63
- Bani, S. (2018) “La traducción periodística del español en los periódicos italianos: un primer panorama”. *MediAzioni*. 23, 1-18 [en línea] disponible en <[https://mediazioni.sitlec.unibo.it/images/stories/PDF\\_folder/document-pdf/23-2018/2018\\_bani.pdf](https://mediazioni.sitlec.unibo.it/images/stories/PDF_folder/document-pdf/23-2018/2018_bani.pdf)>
- Bani, S. (2021) “La traducción periodística. Géneros periodísticos y traducción”. En *LETI. Lengua española para traducir e interpretar*, ed. por San Vicente, F. y Bazzocchi, G. Bologna: CLUEB, 267-282
- Baquero, E. y León, B. (2013) “El rigor científico de las informaciones sobre el cambio climático”. En *El periodismo ante el cambio climático. Nuevas perspectivas y retos*, ed. por León, B. Barcelona: UOC, 123-140
- Bielsa, E. (2016) “La traducción en los medios de comunicación: una perspectiva cosmopolita”. En *Traducción, medios de comunicación, opinión pública*, ed. por Martín Ruano, M. R. y Vidal Claramonte, Á. Granada: Comares, 17-34
- Borreguero Zuloaga, M. (2006) “Naturaleza y función de los encapsuladores en los textos informativamente densos (la noticia periodística)”. *Cuadernos de Filología Italiana*. 13, 73-95 [en línea] disponible en <<https://revistas.ucm.es/index.php/CFIT/article/view/CFIT0606110073A>>
- Cabré, M. T. (2002) “Terminología y normalización lingüística. En *Actas de las Jornadas (EHU: LEIOA), Terminología y lenguajes de especialidad*. País Vasco: Euskara Institutua [en línea] disponible en <<https://www.ehu.eus/documents/2430735/2877801/cabret.pdf>>
- Calvo Hernando, M. (1999) *El nuevo periodismo de la ciencia*. Quito: Editorial Quipus

- Capra, D. (2008) “Presenza e funzioni della fraseologia nel linguaggio giornalistico: Italia e Spagna a confronto”. En *Linguistica contrastiva tra italiano e lingue iberiche (Atti del xxiii Convegno Palermo, 6-8 Ottobre 2005)*, ed. por Blini, L., Calvi, M. V. y Cancellier, A. Madrid: Instituto Cervantes – Aispi, 89-103
- Carrera Díaz, M. (1996) “La construcción del texto periodístico italiano y español”. En *La costruzione del testo in italiano. Sistemi costruttivi e testi costruiti. Atti del Seminario Internazionale di Barcellona (24-29 aprile 1995)*, ed. por Muñoz Muñoz, M. N. y Amella, F. Firenze: Franco Cesati Editore, 113-126
- Corbett, J. B. y Durfee, J. L. (2004) “Testing Public (Un)Certainty of Science: Media Representations of Global Warming”. *Science Communication*. 26 (2), 129-151 [en línea] disponible en <<https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/1075547004270234>>
- El Mundo (26 de abril de 2015) “Bataller certifica que el superávit de 3,5 millones revertirá en Castellón”. *El Mundo* [en línea] disponible en <<https://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2015/04/26/553d045122601d1a568b457c.html>>
- Esparza Castro, R. (2022) *Periodismo científico ambiental durante el fenómeno el Niño. Casos el Comercio y Trome* [Tesis doctoral]. Repositorio Institucional de la Universidad de Lima [en línea] disponible en <<https://hdl.handle.net/20.500.12724/16204>>
- Estrada, A. (2012) “De errores y erratas. Cómo corregir y normalizar un texto académico”. *Normas. Revista de estudios lingüísticos hispánicos*. 2, 109-123 [en línea] disponible en <[https://www.uv.es/normas/2012/ARTICULOS/Estrada\\_2012.pdf](https://www.uv.es/normas/2012/ARTICULOS/Estrada_2012.pdf)>
- Fehér, M. (1990) “Acerca del papel asignado al público con los filósofos de la ciencia”. En *La ciencia y su público: Perspectivas históricas*, ed. por Ordóñez, J. y Elena Díaz, A. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 421-443
- Fernández Parrat, S. (2006) “La información ambiental en los medios de comunicación”. *Revista TELOS*. 68 [en línea] disponible en <<https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero068/la-informacion-ambiental-en-los-medios-de-comunicacion/?output=pdf>>
- Fernández Reyes, R. (2004) “Periodismo ambiental y periodismo sostenible”. *Ámbitos*. 12, 311-317 [en línea] disponible en <<https://www.redalyc.org/pdf/168/16801217.pdf>>
- Ferreras, B. (26 de diciembre de 2019) “Euskadi se pone al frente de la estrategia «verde»”. *El Mundo* [en línea] disponible en <<https://www.elmundo.es/pais-vasco/2019/12/26/5e04874a21efao3f168b4585.html>>
- Galán Rodríguez, C. (2003) “«La ciencia en zapatillas»: análisis del discurso de la divulgación científica”. *Anuario de Estudios Filológicos*. 26, 137-156 [en línea] disponible en <[https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/969/4/0210-8178\\_26\\_137.pdf](https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/969/4/0210-8178_26_137.pdf)>
- Gallardo Camacho, J. (2005) “El redactor-traductor en los grandes medios de comunicación con mercados multilingües: caso CNN”. *Zer*. 19, 77-87 [en línea] disponible en <<https://ojs.ehu.es/index.php/Zer/article/download/3842/3424/13300>>
- Ghignoli, A. y Montabes Ortiz, Á. (2014) “La traducción y los géneros periodísticos”. *Mutatis Mutandis*. 7 (2), 386-400 [en línea] disponible en <<https://revistas.udea.edu.co/index.php/mutatismutandis/article/view/19664/17411>>
- González Vallejo, R. (2023) “Corpus jurídico-ambiental *RECICLO* (it-es): el reciclaje a través del plan de acción para una economía circular”. *Estudios Románicos*. 32, 207-227. DOI: <https://doi.org/10.6018/ER.528711>

- Hernández Guerrero, M. J. (2006) “Técnicas específicas de la traducción periodística”. *Quaderns. Revista de traducció*. 13, 125-139 [en línea] disponible en <<https://core.ac.uk/download/pdf/39003465.pdf>>
- Hernández Guerrero, M. J. (2013) “Traducción y divulgación científica. Las revistas semanales de la prensa española”. *Skopos*. 3, 63-73 [en línea] disponible en <<https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/skopos/article/view/4389/4156>>
- Hernández Guerrero, M. J. (2019) “La traducción en las nuevas formas de periodismo”. *Monti*. 5, 72-93. DOI: <https://doi.org/10.6035/MONTI.2019.ne5.3>
- Hilgartner, S. (1990) “The Dominant View of Popularization: Conceptual Problems, Political Uses”. *Social Studies of Science*. 20, 519-539 [en línea] disponible en <<https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/0306312900200030006>>
- Lema-Blanco, I. (2007) “El periodista ante el PRESTIGE: la función social y educadora del periodista durante la catástrofe”. En *Nuevas tendencias en investigaciones en educación ambiental*, ed. por Pujol Villalonga, R. M. y Muñoz, L. C. Madrid: Editores Parques Nacionales, 483-497
- Lozano Ascencio, C. (2009) “Periodismo de catástrofes: La actualidad informativa como fuente de incertidumbres”. En *Comunicar los riesgos. Ciencia y tecnología en la sociedad de la información*, ed. por Moreno Castro, C. Madrid: Biblioteca Nueva, 231-248
- López Morales, H. (2011) “Los índices de «Riqueza léxica» y la enseñanza de lenguas”. En *Del texto a la lengua: la aplicación de los textos a la enseñanza-aprendizaje del español L2-LE*, ed. por De Santiago-Guervós, F. J., Bongaerts, H., Sánchez Iglesias, J. J. y Seseña Gómez, M. Madrid: ASELE, 15-28 [en línea] disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5419218.pdf>>
- Manassero, L. (2003) “Lessico e grammatica del linguaggio giornalistico dell'economia”. *Artifara*. 2, 1-18 [en línea] disponible en <<https://www.ojs.unito.it/index.php/artifara/article/view/2971/2860>>
- Mapelli, G. (2006) “Estrategias lingüístico-discursivas de la divulgación científica”. En *Scrittura e conflitto: Actas del XXI Congreso Aispi*, ed. por Cancellier, A., Ruta, M. C. y Silvestri, L. Madrid: AISPI – Instituto Cervantes, 169-184 [en línea] disponible en <[https://cvc.cervantes.es/literatura/aispi/pdf/20/II\\_12.pdf](https://cvc.cervantes.es/literatura/aispi/pdf/20/II_12.pdf)>
- Mapelli, G. (2008) “Análisis contrastivo de la estructura del editorial periodístico en español y en italiano”. En *Linguística contrastiva tra italiano e lingue iberiche*, ed. por Blini, L., Calvi, M. V. y Cancellier, A. Madrid: AISPI – Instituto Cervantes, 343-360
- Marra, L. (2020) “La traduzione giornalistica e la mediazione interculturale”. *AGON*. 24, 60-96 [en línea] disponible en <<https://portale.unime.it/agon/files/2020/04/2403.pdf>>
- Martínez Hernando, B. (1999) “Traducción y periodismo o el doble y misterioso escepticismo”. *Estudios sobre el mensaje periodístico*. 5, 129-141 [en línea] disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=184770&orden=1&info=link>>
- Mercado Sáez, M. T., Sánchez Castillo, S. y Herranz de la Casa, J. M. (2014) “El periodismo ambiental como área de especialización en las aulas universitarias”. *Historia y Comunicación Social*. 19, 213-226. DOI: [https://doi.org/10.5209/REV\\_HICS.2014.V19.45127](https://doi.org/10.5209/REV_HICS.2014.V19.45127)
- Mercado-Sáez, M. T. y Monedero-Morales, C. R. (2022) “Los temas del Periodismo ambiental como especialización informativa”. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*. 56, 51-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2022.i56.04>

- Miller, S. (2001) "Public Understanding of Science at the Crossroads". *Public Understanding of Science*. 10, 115-120. DOI: <https://doi.org/10.3109/a036859>
- Montero Sandoval, J.M. (1998) "Las fuentes de la noticia ambiental". *Centro Nacional de Educación Ambiental*. 1-5 [en línea] disponible en <[https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/1998-montero-sandoval\\_tcm30-163551.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/1998-montero-sandoval_tcm30-163551.pdf)>
- Morin, E. (2011) *La vía para el futuro de la humanidad*. Buenos Aires: Paidós
- Moure, J. L. (2006) "Errores deseables y erratas coonestadas". *Páginas de guarda*. 1, 11-25 [en línea] disponible en <<https://www.eduvim.com.ar/sites/default/files/descargas/el-libro-y-el-mundo-de-la-edicion/13067001901mourepaginas-de-guarda1.pdf>>
- MSF (11 de marzo de 2020) "DRC: Reflections after the fire". *Medecins Sans Frontieres* [en línea] disponible en <<https://www.msf.ie/article/drc-reflections-after-fire>>
- Mura, G.A. y D'Adamo, R. (2012) "Uso de las unidades fraseológicas en un corpus de género periodístico (español-italiano)". En *Fraseología contrastiva: lexicografía, traducción y análisis de corpus*, ed. por González Royo, C. y Mogorrón Huerta, P. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante, 139-155
- Nencioni, A. (1995) "La corruzione tradotta: l'Italia degli scandali sulla stampa spagnola". *Livius: Revista de estudios de traducción*. 7, 113-120 [en línea] disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=171306&orden=0&info=link>>
- Newport, T. (11 de marzo de 2020) "Ébola: reflexiones tras el incendio congoleño". *El País* [en línea] disponible en <[https://elpais.com/elpais/2020/03/10/planeta\\_futuro/1583864165\\_325005.html](https://elpais.com/elpais/2020/03/10/planeta_futuro/1583864165_325005.html)>
- Odrizola Chéné, J. (2011) "La construcción normativa de la catástrofe del Prestige: el abuso de las fuentes institucionales". *Anàlisi*. 44, 77-92 [en línea] disponible en <[https://ddd.uab.cat/pub/analisi/analisi\\_a2011m12n44/analisi\\_a2011m12n44p77.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/analisi/analisi_a2011m12n44/analisi_a2011m12n44p77.pdf)>
- Rekondo, J. (2002) "Información ambiental: ¿necesidad de especialización?". *Mediatika*. 8, 413-422 [en línea] disponible en <<https://core.ac.uk/download/pdf/11497806.pdf>>
- Rodríguez Camacho, E. (2003) "La terminología y la adquisición de conocimiento especializado". *Lenguaje*. 31, 93-117 [en línea] disponible en <[https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10893/2733/Lenguaje31\\_%2cp.93-117\\_%2c2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10893/2733/Lenguaje31_%2cp.93-117_%2c2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>
- Ruiz de Elvira, M. (2015) "Traducción y rigor en el periodismo científico, un binomio marcado por la prisa". *Panace@*. 16 (42), 118-119 [en línea] disponible en <[https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n42\\_tribuna-MRdeElvira.pdf](https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n42_tribuna-MRdeElvira.pdf)>
- Ruiz Gurillo, L. (2000) "Las metáforas de un día en los medios de comunicación españoles". *ELUA: Estudios de Lingüística*. 14, 199-216. DOI: 10.14198/ELUA2000.14.09
- Salaverría, R. (2002) "Técnicas redaccionales para la divulgación científica". *Mediatika*. 8, 13-25 [en línea] disponible en <<https://www.apmadrid.es/wp-content/uploads/2019/03/T%C3%A9cnicas-redaccionales-divulgaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica.pdf>>
- Sánchez García, P. (2013) "Desafíos en la formación de periodistas españoles: convergencia europea, capacitación tecnológica y formación permanente". *Revista Comunicación y Medios*. 28, 40-60. DOI: <https://doi.org/10.5354/rcm.voi28.29685>
- Sánchez Ramos, M.M. (2017) "Metodología de corpus y formación en la traducción especializada (inglés-español): una propuesta para la mejora de la adquisición

- de vocabulario especializado”. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*. 12, 137-150. DOI: <https://doi.org/10.6018/ER.528711>
- Scelfo, M. G. (2012) “La traducción periodística en el ámbito italiano-hispánico”. En *Telar de traducción especializada*, ed. por Martino Alba, P. y Lebsanft, C. Madrid: Dykinson, 105-115
- Sidoti, R. (2020) “Los pronósticos del tiempo en las paremias del español y del italiano: frecuencia de uso y contextos en la información periodística en línea”. *Tonos Digital*. 38, 1-37 [en línea] disponible en <<http://www.tonosdigital.es/ojs/index.php/tonos/article/view/2417/1137>>
- Smederevac-Lalić, M., Finger, D., Kovách, I., Lenhardt, M., Petrović, J., Đikanović, V., Conti, D. y Boeve-de Pauw, J. (2020) “Knowledge and Environmental Citizenship”. En *Conceptualizing Environmental Citizenship for 21st Century Education*, ed. por Hadjichambis, A.C., Reis, P., Paraskeva-Hadjichambi, D., Činčera, J., Boeve-de Pauw, J., Gericke, N., Knippels, M-C. London: SpringerOpen, 69-82
- Solbes, J., Montserrat, R. y Furió Más, C. (2007) “Desinterés del alumnado hacia el aprendizaje de la ciencia. Implicaciones en su enseñanza”. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*. 21, 91-117 [en línea] disponible en <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2475999.pdf>>
- Sorhuet Gelós, H. L. (2013) “Periodismo ambiental, una de las claves para afrontar el cambio climático”. En *Actas de las Jornadas Internacionales Medos de Comunicación y Cambio Climático*, ed. por Mancinas Chávez, R. y Fernández Reyes, R. Sevilla: Fénix Editora, 135-145 [en línea] disponible en <<https://idus.us.es/handle/11441/36885>>
- V. G. (8 de octubre de 2021) “La gran asignatura pendiente del Corredor Mediterráneo”. *El Mundo* [en línea] disponible en <<https://www.elmundo.es/economia/2021/10/28/617a818d21efa0fa648b459e.html>>
- Valdeón, R. (2016) “Traducción periodística y gatekeeping”. En *Traducción, medios de comunicación, opinión pública*, ed. por Martín Ruano, M. R. y Vidal Claramonte, Á. Granada: Comares, 35-52
- Varillas, B. (2007) “Historia de la información ambiental en España”. Ponencia en el curso *Comunicación y medio ambiente: el poder creciente de la información medioambiental*. CENEAM, 1-8 [en línea] disponible en <[https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2007\\_10varillas\\_tcm30-163504.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2007_10varillas_tcm30-163504.pdf)>
- Vicente Domínguez, A. M. (2019) “Disfunciones informativas en la divulgación científica de las crisis ambientales acontecidas en España”. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*. 45, 107-120. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2019.i45.07>
- Vicente Mariño, M. (2011) “La expansión de la investigación sobre comunicación medioambiental: ¿otra consecuencia más del cambio climático?” En *Convivir para perdurar. Conflictos ecosociales y sabidurías ecológicas*, ed. por Álvarez, S. Barcelona: Icaria, 371-387