

El metadiscurso interaccional en el artículo de investigación: un estudio sobre la variación en cuatro disciplinas científicas

Interactional Metadiscourse in Research Articles: A Research Study on Variation in Four Scientific Disciplines

Elennys Oliveros Rodríguez
Universidad Surcolombiana
elennys.oliveros@usco.edu.co

Resumen

El estudio del metadiscurso interaccional ha recibido en las últimas décadas una atención importante, especialmente en lenguas como el inglés, en las que se cuenta con evidencia suficiente sobre las marcas de variación entre las disciplinas. La presente investigación tiene como propósito describir el comportamiento en cuanto a frecuencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de artículos de investigación publicados en español en revistas de Scopus Q1, Q2, Q3 y Q4 en las áreas de Agricultura y Ciencias Biológicas, Lingüística, Educación y Medicina. Para el estudio de las marcas de variación, se siguió el modelo integrativo de Hyland y Tse (2004) y Mur-Dueñas (2011). El análisis de los artículos de investigación se llevó a cabo con el programa QualCoder 3.1 y se utilizó, para la visualización de los datos, la herramienta de mapas de calor. Los resultados muestran que los escritores de Agricultura y Ciencias Biológicas, Educación y Medicina prefieren desplegar un mayor número de estrategias de mitigación, mientras que en Lingüística se utilizan con mayor frecuencia los marcadores metadiscursivos de automención. Se concluye que los recursos interaccionales varían según el área de conocimiento y la sección retórica del artículo.

Palabras clave: metadiscurso interaccional, marcadores metadiscursivos, artículo de investigación, modelo integrativo, mapas de calor.

Abstract

The study of interactional metadiscourse has garnered considerable attention in recent decades, particularly in research on English. Understanding how researchers employ metadiscursive strategies in research articles is crucial because these strategies facilitate readers' interpretation of linguistic and rhetorical information. On the other hand, few studies have examined the behavior and frequency of metadiscursive markers in the rhetorical sections of research articles in Spanish. To analyze variation marks, the integrative model by Hyland and Tse (2004) and Mur-Dueñas (2011) was referenced. The research articles were analyzed using the QualCoder 3.1 program, with heat map tools employed for data visualization and analysis. The results show that writers in Agriculture and Biological Sciences, Education, and Medicine tend to engage more mitigation strategies, whereas in Linguistics, metadiscursive self-mention markers are more prevalent. It is concluded that interactional resources vary depending on the field of study and the rhetorical section of the research article.

Keywords: interactional metadiscourse, metadiscourse markers, research article, integrative model, heat maps.

1. INTRODUCCIÓN

El término *metadiscurso* hace referencia a las marcas o evidencias de subjetividad en un texto, a las actitudes y supuestos de quien comunica. El metadiscurso muestra cómo el lenguaje apunta a sí mismo, y no solo al mundo, con lo cual este término se vincula con la denominada *función metalingüística* de Roman Jakobson (Hyland, 2017; Cuevas-Alonso & Míguez-Álvarez, 2021). De acuerdo con la literatura sobre el tema, la noción fue introducida por el lingüista estructural Zelig Harris en 1959, pero no se posicionó en el ámbito de la investigación lingüística sino hasta mediados de la década de 1980 con las investigaciones de Vande Kopple en 1985, Crismore y Farnsworth (1989) y William en 1981 (cf. Hyland, 2017).

El metadiscurso constituye un recurso retórico fundamental para los escritores, ya que, como dispositivo semántico, hace evidentes las preferencias estilísticas de quien escribe. En este contexto, el estudio del metadiscurso está supeditado al estudio del entorno retórico que condiciona su uso y le da sentido, de allí que se considere una categoría esencialmente heterogénea (Hyland, 2000). Asimismo, el metadiscurso no es el tema del texto, sino un comentario del autor y de cómo a través de diversos recursos logra integrar tema y contexto con el propósito de alcanzar la coherencia textual, la inteligibilidad para persuadir a una audiencia determinada y, por ende, se entiende que el metadiscurso no agrega información proposicional al discurso (Crismore, Markkanen & Steffensen, 1993).

Las investigaciones en torno al estudio del metadiscurso en el artículo de investigación se han centrado principalmente en la descripción de una sección retórica específica (Wongsa, Chuenchaichon & Suwannason, 2024; Sánchez-Jiménez, 2020; Skorczynska & Carrió-Pastor 2021; Montazeri, Jalilifara & Arus Hitaba, 2021), en el estudio de los marcadores metadiscursivos seleccionados por los escritores, (Hyland & Jiang, 2022; Bisbe, 2021), en el resumen del artículo de investigación (Sánchez-Jiménez, 2020) o en artículos de investigación escritos por hablantes de otras lenguas que tienen al inglés como segunda lengua (Zeynali Dastuyi, Ali Ahangar & Nourmohammadi, 2024). El metadiscurso también se ha estudiado en el campo de las Ciencias Políticas (Nawawi & Ting, 2022), en Ingeniería, Lingüística y Medicina (Skorczynska & Carrió-Pastor, 2021), en Ingeniería y Tecnología (Solsun & Akbas, 2022), en Educación, Ciencias Humanas y Sociales (Alghazo, Salem & Alrashdan, 2022), en Lingüística Aplicada, Educación y Psicología (Hu & Cao, 2015); también en Medicina, Economía y Lingüística (Salas, 2015), en Lingüística Aplicada, Psicología, Ingeniería Ambiental y Química (Khedri & Kritsis, 2020) como en Arqueología, Ciencias Naturales, Geografía y Lingüística (Hyland, 1999).

Es evidente el interés en el estudio del metadiscurso en Lingüística Aplicada, Ingeniería, Negocios y Medicina (Gustilo, Comillo, V5alle & Comillo, 2021); o solo en Lingüística Aplicada (Abbasi, E., Jalilifar, A., & Hita, 2021; Azar & Hashim, 2022), en Educación (Meza, 2018) y en Dirección de Empresa (Mur-Dueñas, 2011). Salvando la diversidad de campos, es importante expresar que son pocas las investigaciones que se han centrado en el estudio del metadiscurso en una sección retórica específica (Sánchez-Jiménez, 2020; Skorczynska y Carrió-Pastor, 2021; Abbasi, Jalilifar y Hita, 2021).

Dado el estado actual de la literatura, se concluye que en la actualidad son escasos los trabajos que estudien la variación en el uso de los marcadores metadiscursivos en cada una de las secciones retóricas de artículos de investigación publicados en español en las disciplinas de Agricultura y las Ciencias Biológicas, Educación, Medicina y Lingüística. En este contexto, la presente investigación tiene como propósito describir el comportamiento en cuanto a frecuencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de artículos de investigación publicados en español en revistas de *Scopus* Q1, Q2, Q3 y Q4 en las áreas de Agricultura y Ciencias Biológicas, Lingüística, Educación y Medicina.

2. MARCO TEÓRICO

Desde la década de los 80, diversos investigadores (Crismore, 1993; Hyland, 1998; Hyland, 1999; Hyland, 2005; Ädel, 2006; Ädel, 2022) se han interesado en describir las características del discurso académico y científico. Las investigaciones empíricas apuntaban a la idea de que el discurso de las ciencias estaba cargado de expresiones, unidades léxicas, giros o selecciones lingüísticas que expresaban la subjetividad del escritor y su relación con los potenciales lectores. Los trabajos sobre el tema proporcionaban suficiente evidencia para refutar la tesis de que el lenguaje que utilizaban los académicos para comunicar sus avances a la ciencia o a la disciplina estaba revestido de una objetividad y neutralidad incuestionables.

En un primer momento de la discusión, el asunto se centró en la descripción de las denominadas marcas de subjetividad en el discurso; y en un segundo momento, los investigadores comenzaron a proponer modelos para la descripción del metadiscurso tanto escrito (Cf. Hyland, 1999; Hyland y Tse, 2004) como oral (Ädel, 2006), y llegaron a utilizar la entrevista con correctores de estilo o revisores lingüísticos para conocer que en efecto solo se dedicaban a corregir los errores gramaticales y evitaban interferir de modo directo en el metadiscurso (Cf. Mauranen, 1997; Mauranen, 2010).

A continuación, presentamos el modelo para el estudio del metadiscurso en textos académicos propuesto por Hyland (1999), a partir de la taxonomía de Crismore et al. (1993):

Hyland (1999) propone en este modelo dos categorías: el metadiscurso textual y el metadiscurso interpersonal. Expongamos la primera categoría que corresponde al metadiscurso textual, la cual se compone de cinco subcategorías y tiene como función organizar la estructura textual, mantener las relaciones lógicas entre las unidades textuales, mantener la referencia en el texto, de modo que la información o el contenido proposicional que se comparte con el lector llegue hasta él de modo inteligible y comprensible.

El metadiscurso textual pone el foco en la audiencia; es decir, en los variados modos para asegurar la comprensión y disminuir en lo posible el riesgo o la dificultad en el procesamiento lingüístico de las proposiciones. El metadiscurso textual está compuesto por cinco subcategorías: a) los conectores lógicos cuya tarea consiste en vincular las ideas en el texto por medio de conjunciones, adverbios y frases adverbiales; b) los marcadores de marco que informan sobre los límites en el discurso o en los argumentos; c) los marcadores endofóricos cuya función es la de apuntar o referir al lector a otra parte del texto; d) los marcadores evidenciales que informan sobre las fuentes de conocimiento, de la información utilizada

para la preparación del texto y e) las glosas de código las cuales tienen como propósito explicar, expandir temáticamente las proposiciones, lo cual colabora en el proceso interpretativo del lector.

Tabla 1
Modelo para el estudio del metadiscurso en textos académicos

Category	Function:	Examples/signals
Textual metadiscourse		
Logical connectives	express semantic relation between main clauses	in addition/but/therefore/thus
Frame markers	explicitly refer to discourse shifts or text stages	first/finally/to repeat/to clarify
Endophoric markers	refer to information in other parts of the text	noted above/see Fig. 1/section 2
Evidentials	refer to source of information from other texts	according to X/Y, 1990/Z states
Code glosses	help readers grasp meanings of ideational material	namely/e.g./in other words/i.e./say
Interpersonal metadiscourse		
Hedges	withhold writer's full commitment to statements	might/perhaps/it is possible
Emphatics	emphasise force or writer's certainty in message	in fact/definitely/it is clear
Attitude markers	express writer's attitude to propositional content	surprisingly/I agree/X claims
Relational markers	explicitly refer to or build relationship with reader	consider/recall/imagine/you see
Person markers	explicit reference to author(s)	I/we/my/mine/our

Fuente: Hyland (1999, p. 7)

El metadiscurso interpersonal lo componen aquellos recursos con los que los escritores expresan una postura y un compromiso hacia la información que comparten con sus lectores. Este tipo de metadiscurso, según Hyland (2000), se relaciona con el nivel de tenor, de la personalidad, del nivel de implicación de la audiencia en el texto. En esta categoría se encuentran los mitigadores y los enfáticos que tienen como función dar cuenta del grado de compromiso, cortesía, cuidado o certeza con la proposición. Por su parte, los marcadores de actitud operan, colaboran y construyen la dimensión afectiva del texto; este tipo de marcadores son ejemplos de ser un componente de la dimensión epistémica, dado que su propósito es conectar al lector con lo que se comunica.

Otro de los recursos que forman parte del metadiscurso interpersonal es el de los marcadores relacionales que tienen la tarea de incluir a la audiencia, a los participantes en el discurso. Hyland (1999) matiza este tipo de funciones señalando que en la práctica resulta difícil diferenciar los marcadores de actitud y los marcadores relacionales. Algunos ejemplos de marcadores de actitud en español son: lamentablemente, estoy de acuerdo o desafortunadamente. Asimismo, un ejemplo de marcadores intensificadores en español sería los siguientes: en efecto, por supuesto, está claro que..., mientras podría, quizá, posiblemente se hallarían en el grupo de los mitigadores o hedges.

Un último recurso de esta categoría en el modelo son los denominados person makers o marcadores de persona que refieren al grado de visibilidad del autor en el texto por la frecuencia de uso de pronombres personales de primera persona, que en el caso del español

son el pronombre personal de primera persona de singular (yo, mí) y los pronombres de primera persona del plural (nosotros/ nuestro).

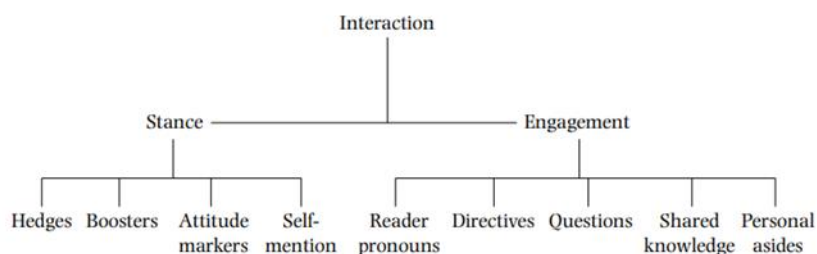
Hyland (2005) propone un modelo que responde a la pregunta de cómo utilizan el lenguaje los escritores académicos para expresar una postura y relacionarse con sus lectores. La propuesta surge precisamente del vacío en la Lingüística Aplicada, así como en el Análisis del discurso, de un modelo que se interese de modo exclusivo en el estudio de la escritura académica, y no del lenguaje, ni de los géneros discursivos en general. Desde la perspectiva de Hyland (2005), los variados géneros que se consumen y producen en las disciplinas no solo comunican de modo objetivo los resultados de una investigación, sino que también son muestra de cómo el escritor se mueve en el plano interaccional y textual con la finalidad de que sus argumentos, creencias, maneras de ver o comprender los fenómenos sean interpretados por sus pares o lectores como movidas propias de un escritor comprometido, comedido y cortés. Así, un escritor aprendiz de la disciplina, desde la perspectiva de Hyland (2005), debería ser capaz de regular y controlar el grado de personalidad de un texto, y con ello, elaborar argumentos mucho más convincentes.

Dentro del modelo de interacción en el discurso académico, la evaluación ocupa un lugar fundamental en los mecanismos de expresión de la subjetividad del escritor. Esta evaluación se halla en el texto de formas variadas, y en algunos casos, se materializa no solo con mecanismos léxicos, sino también con mecanismos gramaticales, de allí la dificultad que manifiestan algunos estudios para identificar cómo se alcanza (cf. Hyland, 2005). Debemos recordar que el fenómeno que conocemos como evaluación ha recibido dentro de los estudios lingüísticos una amplia gama de etiquetas que van en función de la teoría y los enfoques propuestos.

En el modelo interpersonal de Hyland (2005), los escritores regulan sus interacciones a través de dos mecanismos: la postura y el compromiso. Esta visión y comprensión del fenómeno no habían sido expuestas en los modelos precedentes (cf. Hyland, 1999; Hyland y Tse, 2004), lo cual nos conduce a la conclusión de que los resultados de las investigaciones sobre el metadiscurso incidieron en gran medida en la decisión de ampliar el modelo. Así, la postura se reconoce como la voz autoral, aquella que es capaz de emitir juicios, opiniones y argumentos desde el plano teórico e interaccional porque conoce los mecanismos de la lengua para asumirlos. En otros términos, la postura recoge el conjunto de estrategias que se activan durante el proceso de interacción con el lector.

La postura está constituida por tres componentes: la evidencialidad, mecanismo que hace referencia a la confiabilidad de las proposiciones y al compromiso del escritor con respecto a lo que comunica; el afecto, que evidencia el sistema de creencias, actitudes y emociones que materializan en las proposiciones que se emiten y de las que se tienen una perspectiva emocional; y, por último, la presencia, entendida como la forma en la que el escritor decide proyectarse a sí mismo en el texto.

Figura 1
Recursos claves de la interacción académica



Fuente: Hyland (2005, p. 177)

La presencia se compone de cuatro elementos: Los *hedges*, llamados en la literatura escudos o mitigadores, unidades lingüísticas que informan sobre el bajo compromiso que puede presentar un escritor con respecto a lo que expresa, bien porque desea ofrecer una opinión de un fenómeno sin entrar en el territorio de la certeza científica, bien porque pretende disminuir en cierto grado la carga de compromiso sobre la proposición. Ejemplos de mitigadores o *hedges* en español son *posibles*, *podría*, *quizá*. Los *boosters* o intensificadores son unidades que dan cuenta de la certeza sobre lo que se expresa; denotan un alto grado de compromiso de parte del escritor por la proposición que comparte con los lectores. Compartimos algunos *boosters* en español como *claramente*, *obviamente* y *demostrar*.

Las estrategias de mitigación e intensificación muestran cómo los escritores colaboran en las dinámicas propias de la comunicación científica, que se basa no solo en compartir hallazgos, puntos de vistas, posicionamientos o cuestionamientos en torno a tal o cual teoría, sino también de alcanzar la aceptación de lo que se propone y lograr el debido balance entre la información objetiva, la valoración o evaluación de la información y los esfuerzos de negociación con los lectores.

En este sistema también se encuentran los marcadores de actitud que denotan sorpresa, afecto, activan las relaciones de implicación emocional con los lectores; su función se halla fuera del área del compromiso epistémico. La materialización de esta dimensión se muestra con el uso de verbos de actitud como *prefiero*, adverbios oracionales (*desafortunadamente*) y adjetivos (*apropiado*, *lógico* y *razonable*). La automención es otra de las estrategias que utilizan los escritores para establecer grados de interacción con sus lectores, dado que es un mecanismo que presenta diversos modos de concreción en el discurso. Veamos algunos casos, como por ejemplo con el uso de pronombres en primera persona; el empleo de adjetivos posesivos que tienen el objetivo de presentar información proposicional y proyectar una visión del yo, del escritor, que está afectivamente comprometido con sus argumentos, puntos de vista y con su audiencia. Sin embargo, Hyland (2005) nos recuerda que es el escritor quien decide tener o no una fuerte visibilidad en el discurso. Por razones quizá de tradición en la disciplina, los investigadores podrían aplicar estrategias de borrado de ese yo discursivo, más cuando el artículo o cualquier otro tipo de producto ha sido preparado por un equipo de investigación y no por un único investigador, aunque en el caso del español, un escritor preferirá quizá el modesto *nosotros* que el abiertamente comprometido *yo* (Hyland, 2005). En resumen, el modelo interpersonal del discurso académico propuesto por Hyland ofrece un sistema de dos macrofunciones interaccionales en las que vincula las dimensiones

del posicionamiento y del compromiso. Dentro de las limitaciones de este modelo, expuestas por el propio Hyland, se menciona que esta propuesta da cuenta de modo parcial de algunas de las categorías más amplias de la función retórica, sin llegar a definirlas por completo.

Una de las primeras propuestas para el estudio del metadiscurso en español corresponde al modelo de Mur-Dueñas, quien planteó una ampliación del modelo integrativo construido por Hyland y Tse (2004) y Hyland (2005). Este modelo, aunque no escapa a la influencia del modelo integrativo, amplió las categorías que permitieron una mejor caracterización de los fenómenos observables en español, con lo cual ofrece a la comunidad científica unas novedosas herramientas heurísticas. A continuación, presentamos los recursos que conforman el metadiscurso interaccional, de acuerdo con el modelo de Mur-Dueñas (2011):

Resulta poco plausible llevar a cabo comparaciones explícitas o correspondencias unívocas entre unas y otras subcategorías o recursos en relación con el modelo integrativo de Hyland (2005), ya que es una ampliación del modelo original; no obstante, en el modelo de Mur-Dueñas (2011) predomina la amplitud de las nociones y sus alcances. Como es posible apreciar, la autora se ha interesado de modo notable por las relaciones entre el metadiscurso y las convenciones pragmáticas asociadas a la lengua de especialidad o escritura académica. En Hyland (2005), hallamos que los *mitigadores* tienen la función de expresar el compromiso del autor, y se ofrece además un conjunto de ejemplos o unidades metadiscursivas prototípicas que pudieran identificar este tipo de partículas en el interior del texto.

Tabla 2
Categorías del metadiscurso interaccional

Categorías del metadiscurso interaccional
- <i>Mitigadores</i> : Rasgos que limitan el compromiso del escritor con lo que expresa una proposición y que pueden ser el resultado de ciertas convenciones pragmáticas de la escritura académica.
- <i>Intensificadores</i> : Rasgos que expresan la certeza de los escritores sobre una proposición y que pueden ser el resultado de determinadas convenciones pragmáticas de la escritura académica.
- <i>Marcadores de actitud</i> : Son elementos que muestran la evaluación afectiva del redactor sobre determinados procesos o entidades.
- <i>Marcadores de compromiso</i> : Elementos mediante los cuales los académicos introducen a los lectores en el texto. Se encuentran en este grupo los pronombres personales, las formas interrogativas, las directivas y las acotaciones.
- <i>Automenciones</i> : Señales explícitas de la presencia del autor o autores. Se caracterizan por las autorreferencias y las autocitas.

Fuente: Mur-Dueñas (2011), traducción propia

Es interesante revisar que los *mitigadores* en la propuesta o ampliación del modelo que propone Mur-Dueñas (2011) están en cierto modo supeditados a las convenciones pragmáticas de la escritura académica. De igual modo ocurre con la caracterización de los intensificadores, descritos bajo la noción de que enfatizan la fuerza o certeza que tiene el escritor en relación con la proposición que comunica, sin hacer mención a la escritura con propósitos académicos. Es probable que esto sea dado por hecho por Hyland (2005), aunque

sería más conveniente pensar que de este modo el modelo estaría mucho más abierto a ser utilizado en otros géneros discursivos, y no de modo particular en los relacionados con la escritura académica y científica, aunque sabemos que se construyen con ese fin y los investigadores han dejado muy clara la aplicación del modelo únicamente para contextos académicos.

3. METODOLOGÍA

Los estudios sobre el metadiscurso en el artículo de investigación se han llevado a cabo mayormente en inglés, tanto como lengua materna como como segunda lengua. Hemos evidenciado que en español son escasas las investigaciones en torno al estudio de los marcadores metadiscursivos y su función en determinadas secciones retóricas del artículo de investigación. La presente investigación tiene como objetivo describir el comportamiento en cuanto a frecuencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los artículos de investigación de Agricultura y las Ciencias Biológicas, Lingüística, Educación y Medicina publicados en revistas de *Scopus* Q1, Q2, Q3 y Q4. Para ello seguiremos los aportes de la Lingüística de Corpus, considerados por diversos investigadores como un enfoque propio (Parodi, Cántos-Gómez y Howe, 2022) y también como un método científico para el análisis del lenguaje (cf. Brezina, 2018). En esta investigación se siguió una metodología descendente para el análisis del corpus; es decir, aplicamos un modelo teórico a un corpus. Desde estos intereses, este trabajo se fundamenta en las propuestas de Hyland (2005) y la taxonomía de marcadores metadiscursivos en español presentada por Mur-Dueñas (2011).

Como hemos expuesto, esta investigación siguió un enfoque basado en la Lingüística de Corpus (Lee, 2008; Hyland, 2012; Hanford, 2012), lo cual permitió examinar un ingente volumen de información lingüística por medio de herramientas de análisis diseñadas para el etiquetado, la cuantificación de frecuencias de aparición de formas en el corpus y el tratamiento de datos cualitativos que fueron útiles también para la visualización y búsqueda de ejemplos-tipo. Para alcanzar los objetivos de la presente investigación, construimos un corpus especializado bajo ciertos criterios de conformación, con el que pudimos estudiar la variación del metadiscurso en cuatro disciplinas científicas. Como se sabe, los corpus especializados no necesariamente deben ser corpus representativos del género discursivo del *artículo de investigación*. En otras palabras, llevamos a cabo una investigación basada en corpus, dado que seguimos un marco teórico mientras se llevó a cabo el proceso de análisis de los datos (Lee, 2008). De acuerdo con Hanford (2012), los corpus que contienen menos de 1 millón de palabras cuentan con la debida información contextual, lo cual permite el estudio del género discursivo que ha producido el productor textual, desde enfoques tanto cualitativos como cuantitativos. Asimismo, las unidades que emergen del análisis del corpus son unidades que surgen de la frecuencia y recurrencia dentro del conjunto de datos, y no dependen directamente de la introspección del investigador o de su criterio. Por otra parte, y de acuerdo con lo que señala Brezina (2018), el tamaño del corpus dependerá de la pregunta de investigación y el tipo de características lingüísticas que se deseen estudiar.

3.1. Descripción del corpus de estudio

El presente corpus está constituido por 160 artículos de investigación publicados en revistas de *Scopus* categorías Q1, Q2, Q3 y Q4 en las disciplinas de la Agricultura y las Ciencias Biológicas, la Educación, la Lingüística y la Medicina. Seleccionamos estas disciplinas, por un lado, por la tradición de los estudios en el campo del metadiscurso, especialmente en Medicina, Lingüística y Educación, lo cual permitirá realizar la debida discusión con otros hallazgos de similar alcance; y por el otro, porque al llevar a cabo la búsqueda de los artículos de investigación que cumplieran con los criterios de selección, las revistas seleccionadas e indizadas en www.scimagojr.com contaban con el número suficiente de artículos de investigación publicados en español.

Los criterios generales de selección fueron los siguientes: a) la revista publica artículos en español, sin traducciones simultáneas al inglés; b) los artículos de investigación presentan las secciones retóricas de resumen, introducción, metodología, resultados y discusión, y conclusiones; y, por último, c) los archivos son convertibles a formato texto para su posterior análisis con las herramientas de corpus.

3.2. Etapas para la construcción del corpus

Etapas para la construcción del corpus: áreas de conocimiento y disciplinas

Las revistas seleccionadas para formar parte de este corpus se ubicaron en www.scimagojr.com. Dentro de la plataforma, se procedió a utilizar la herramienta de búsqueda *Journal Rankings*, con el propósito de identificar las áreas de conocimiento de interés para este estudio en función de la ubicación de las revistas, en nuestro caso, Hispanoamérica y España. Es importante destacar que en ambas regiones existe una tendencia a publicar trabajos tanto en inglés como en español. Con el propósito de conformar un corpus homogéneo, se procedió a seleccionar diez artículos de investigación por revista categorizada en Q1, Q2, Q3 y Q4, lo que contabiliza 40 artículos de investigación publicados íntegramente en español por disciplina. Para la construcción de este corpus se seleccionaron artículos publicados entre los años 2020 y 2022.

En la Tabla 2 se describe el corpus de la presente investigación, el cual está conformado por 160 artículos de investigación en las disciplinas de Agricultura y Ciencias Biológicas, Educación, Lingüística y Medicina. El corpus está dividido en cuatro subcorpus, y para cada una de estas áreas de conocimiento hemos seleccionado 40 artículos de investigación.

Tabla 3

Distribución del corpus de acuerdo con el número de palabras

Disciplinas	Revista	Categoría	Nº palabras
Agricultura y Ciencias Biológicas	Gayana Botánica	Q1	40.914
	Ecología Austral	Q2	58.959
	Revista Mexicana de Biodiversidad	Q3	52.543
	Revista de Biología Marina y Oceanografía	Q4	43.975

Educación	Educación XX1	Q1	56.608
	Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación	Q2	62.036
	Revista electrónica de Educación Educativa	Q3	47.801
	Educación Química	Q4	36.680
Lingüística	Porta Linguarum	Q1	54.878
	Revista Signos	Q2	68.494
	Pragmalingüística	Q3	64.238
	Sendebarr	Q3	
	Lenguas Modernas	Q4	57.424
Medicina	Adicciones	Q1	39.594
	Salud Pública de México	Q2	34.380
	Quimioterapia	Q3	29.851
	Revista Médica de Chile	Q4	30.292
Total de artículos de investigación incluidos en el corpus			160
Total de palabras en el corpus de artículos de investigación			778.707

Fuente: Oliveros (2023)

Etapa 2: Tratamiento de los textos:

Se llevó a cabo un proceso de estandarización de 160 artículos de investigación convirtiendo los archivos PDF a formato .txt para facilitar el análisis con software como AntConc y QualCoder 3.1. Se excluyeron secciones irrelevantes como referencias, notas al pie, agradecimientos, apéndices, citas en otros idiomas, herramientas de recolección de datos, títulos y resúmenes en inglés, tablas, imágenes y gráficos. Se corrigieron guiones de separación de palabras y se conservaron los resúmenes para su análisis metadiscursivo. El proceso de conversión y depuración se realizó con Nitro PDF y Bloc de Notas de Windows, respectivamente.

Por razones de corte metodológico se decidió prescindir de la subsección *referencias*, ya que su inclusión afectaría el número de palabras que integrarían la totalidad del corpus. Asimismo, las notas o aclaraciones que aparecían al pie de página de los artículos de investigación se descartaron; de igual modo, se descartaron los agradecimientos, los apéndices o anexos, las citas en inglés u otras lenguas, así como las herramientas instrumentales utilizadas para la recolección de datos. Se eliminaron los títulos y subtítulos en inglés, así como los *abstracts* y cualquier párrafo en inglés; se eliminaron las tablas, las imágenes, los gráficos y los sumarios. Se tomó la decisión de suprimir los guiones “–”, usados para separar una palabra con el fin de respetar el margen derecho de la publicación: “des–pues”, “discur–sivo”. Se unificó la palabra de manera que quedara del siguiente modo: “después”, “discursivo”. Estos segmentos que hemos decidido descartar podrían ser considerados en otros estudios. A diferencia de otras investigaciones (Poudat, 2006), en este trabajo consideramos el resumen como una sección retórica susceptible de análisis y, especialmente, porque en otros estudios (cf. Alghazo et al., 2022; Connor et al., 2022; Gustilo et al., 2021) se ha descrito o caracterizado el comportamiento de los marcadores metadiscursivos en esta sección específica.

Etapla 3: Codificación de los archivos del corpus:

Posteriormente, se procedió a organizar los artículos de investigación en un documento Excel con datos como área de conocimiento, revista, categoría, volumen, título, autores y enlace. Luego, se etiquetaron los artículos con códigos específicos basados en la disciplina, tipo y categoría de revista, y número de archivo, como "AGRI-Q1-01" (Agricultura y Ciencias Biológicas, Q1, archivo 1).

Etapla 4: Codificación y preprocesamiento de los datos:

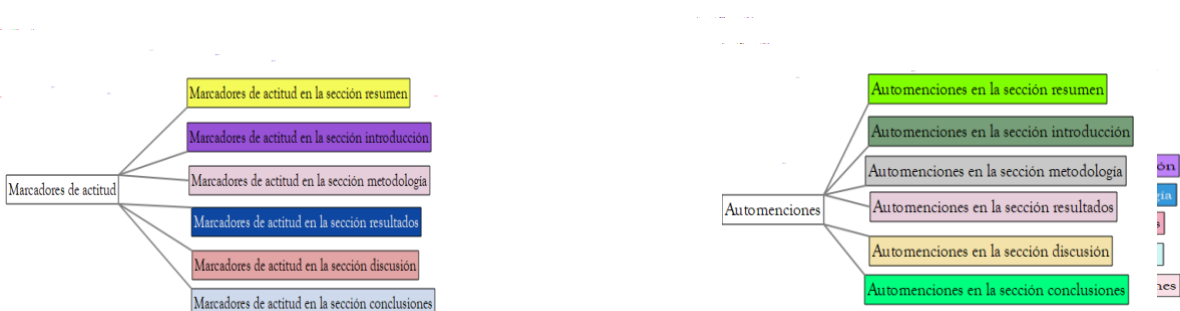
Se codificaron las instancias metadiscursivas según su función en el contexto lingüístico, considerando que una forma lingüística puede tener múltiples funciones. El proceso incluyó la codificación por disciplinas, el uso de programas informáticos para la búsqueda automatizada y la codificación manual de unidades según categorías de análisis (automenciones, marcadores de actitud, intensificadores y mitigadores). Se revisó la taxonomía, se procedió con la codificación de los datos y se anotó la frecuencia de aparición de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los artículos.

Con el propósito describir el comportamiento en cuanto a frecuencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los artículos de investigación de Agricultura y las Ciencias Biológicas, la Lingüística, la Educación y la Medicina publicados en revistas de *Scopus* Q1, Q2, Q3 y Q4 se siguió los siguientes pasos metodológicos:

- Con ayuda de la herramienta QualCoder 3.1 se creó un proyecto con el nombre del área estudiada, por ejemplo, *Educación Q1, Q2, Q3 y Q4*, acción que se replicó en las tres disciplinas restantes. Se subieron a la herramienta los archivos correspondientes a cada proyecto.
- Se crearon las categorías y los nuevos códigos en los que se agruparon las unidades metadiscursivas y los segmentos que contenían marcas de metadiscurso con la finalidad de organizar los datos en subcategorías de análisis. Para facilitar el proceso de análisis de los datos, se propuso una categoría y seis subcategorías de modo que se pudieran identificar mejor las funciones metadiscursivas que cumplen las partículas.
- Se llevó a cabo una búsqueda automatizada de las unidades metadiscursivas, basadas en la propuesta de caracterización de los recursos interaccionales de Hyland (2005) y Mur-Dueñas (2011). En la Figura 2 se presentan las cuatro categorías identificadas en las secciones retóricas del artículo de investigación:

Figura 2

Categorías y subcategorías para el análisis del metadiscurso interaccional, Qual Coder 3.1



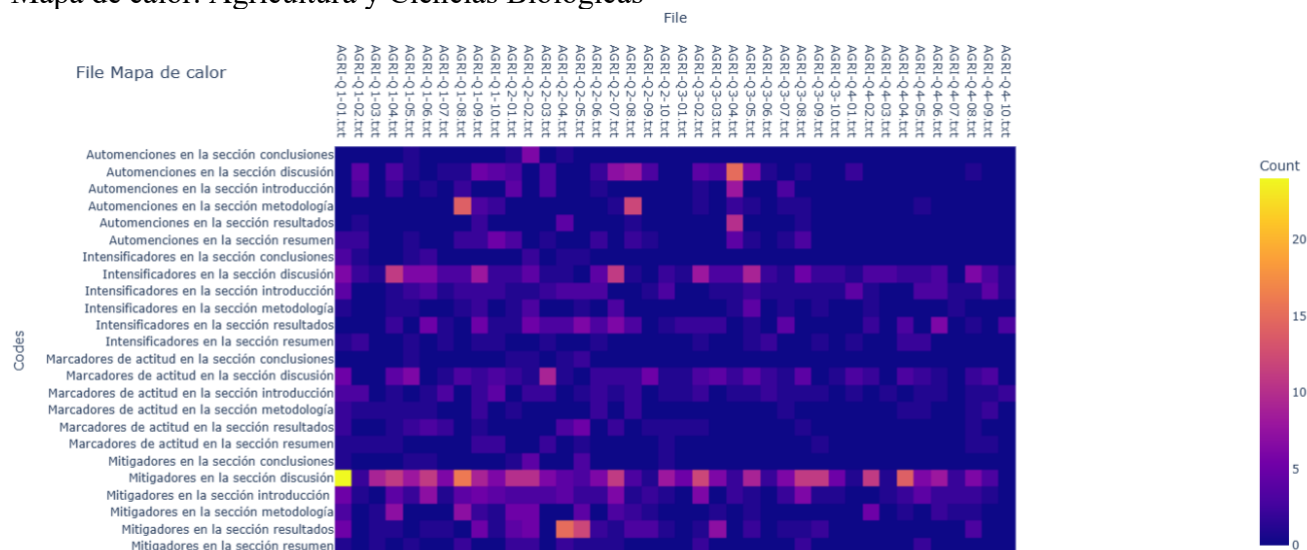
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se presentan los hallazgos en torno al análisis de la presencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los artículos de investigación que integran el corpus especializado que hemos construido. Para presentar los hallazgos del análisis, hemos construido con la ayuda del programa QualCoder 3.1 cuatro mapas de calor en los que se visualiza la distribución de los marcadores metadiscursivos, según las disciplinas, el tipo de revista y la sección retórica en el artículo de investigación. Como se observará, los mapas cuentan con una escala de azules que indican la ausencia del marcador metadiscursivo en la sección retórica; mientras que en las regiones del mapa en las que se evidencia la ocurrencia de alguno de los marcadores, la tonalidad de modo gradual irá subiendo hasta alcanzar un color naranja o amarillo intenso.

Para la presentación de los resultados, se parte de la consideración de cuatro categorías para la interpretación de los mapas de calor que han sido generados por el programa QualCoder 3.1: a) *zonas frías* (0), b) *zonas semifrías* (5-10), c) *zonas semicálidas* (10-15) y d) *zonas cálidas* (15-20) que integran la geografía de los mapas en los que se representan la presencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los 160 artículos de investigación que hacen parte de este corpus.

En la Figura 3 se muestra el mapa de calor de Agricultura y Ciencias Biológicas, y de modo general, observamos una zona fría y semifría en la categoría *automenciones*, ubicada entre los artículos AGRI-Q3-09 y AGRI-Q3-10 y toda el área que ocupan los artículos AGRI-Q4-01 hasta AGRI-Q4-10. Podemos inferir que en Agricultura y Ciencias Biológicas la automención está presente; no obstante, se hace más evidente en determinados artículos de investigación, como por ejemplo en los artículos AGRI-Q1-08, AGRI-Q2-08 y AGRI-Q3-04. A grandes rasgos, y de acuerdo con los datos que nos proporciona este mapa, se aprecia que la orientación de los escritores de esta disciplina es la de desplegar estrategias de mitigación, evidente en las zonas cálidas y semicálidas que se representan en esta categoría, con un total de 541 casos de mitigación en este subcorpus.

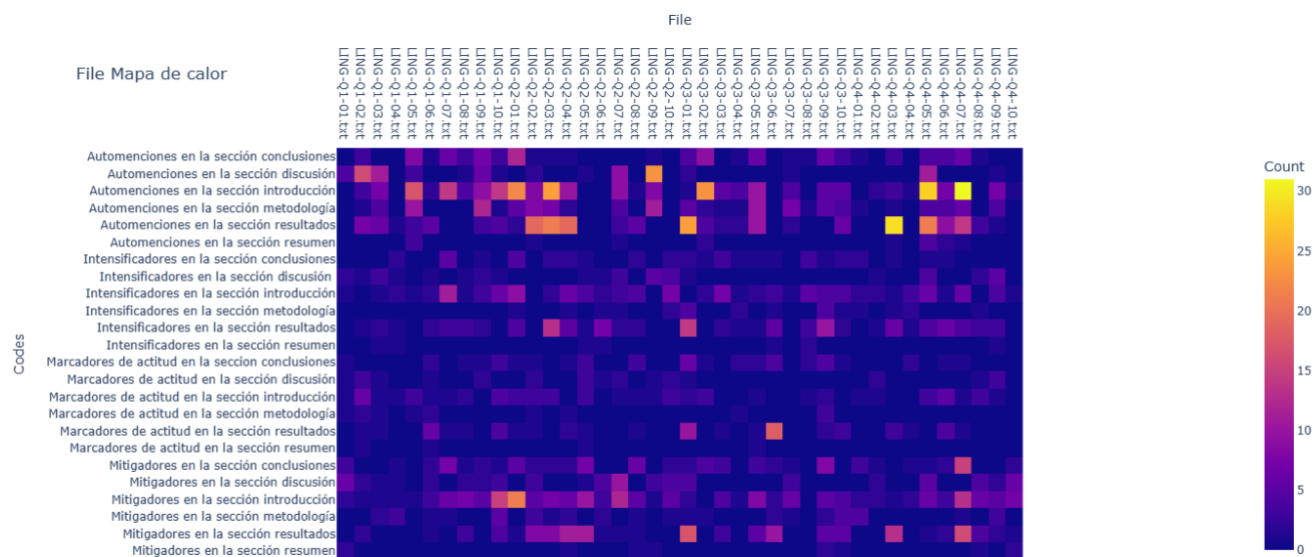
Figura 3
Mapa de calor. Agricultura y Ciencias Biológicas



Fuente: Oliveros (2023)

En el caso del subcorpus de Lingüística, las zonas semifrías están en la región de los marcadores de actitud; de hecho, es posible apreciar varias franjas frías en las secciones *metodología* y *resultados*, especialmente en LING-Q1-07 hasta LING-Q1-10, alcanzando también el artículo LING-Q2-01, en los que se prefiere las estrategias de borramiento sobre la expresión del acuerdo, desacuerdo, sorpresa, entre otras actitudes que evidencian la presencia del escritor en el artículo de investigación. Ahora bien, también apreciamos regiones semicálidas que corresponden a los intensificadores, y otras zonas semifrías en los mitigadores de los artículos Q1, mientras que un artículo de la revista Q2 se ubica en la región cálida de los mitigadores en la sección de *introducción*. De acuerdo con nuestros datos, es posible afirmar que los investigadores de Lingüística marcan su presencia dentro del texto, asumen una voz autoral visible y comprometida a través del uso de automenciones, que, como puede verse en el mapa de calor, ocupan zonas cálidas, zonas semicálidas y en escasas franjas, zonas frías. En la siguiente figura damos cuenta de cómo la Lingüística hace uso de cada una los recursos interaccionales, en las distintas secciones retóricas del artículo de investigación:

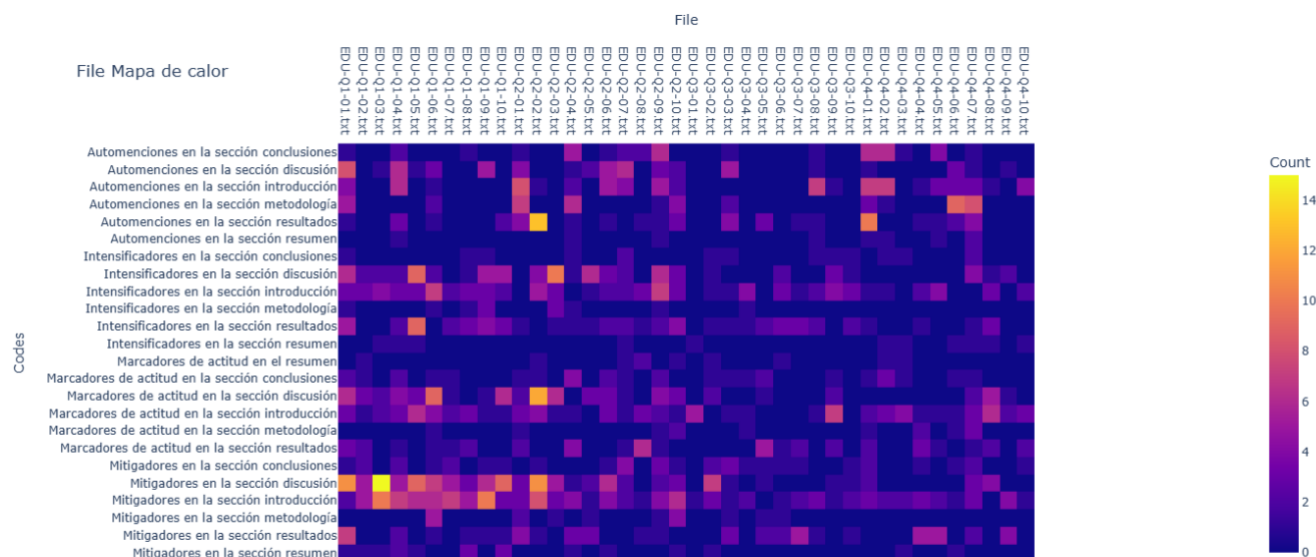
Figura 4
Mapa de calor. Lingüística



Fuente: Oliveros (2023)

Cuando se revisa la geografía de los marcadores metadiscursivos en el subcorpus de Educación, encontramos que los territorios mayormente cálidos se encuentran en la categoría *mitigación*; de hecho, podemos observar una concentración importante de calor en las secciones retóricas de *introducción* y *discusión*. Dentro de esta categoría de los mitigadores, la zona fría se localiza en la sección de *metodología* y *resultados*. Desde la revista Q1 de esta disciplina hasta el artículo Q2-02 se aprecia una amplia concentración de mitigadores, lo que respalda la idea de que, al igual que en Lingüística, los investigadores de Educación (por lo menos en este corpus) prefieren las estrategias de mitigación o atenuación sobre las estrategias de intensificación, ya que para ellos el conocimiento implica una continua negociación de argumentos, posturas entre quien escribe y quien lee el trabajo. Por otra parte, la región semifría de este mapa se encuentra en la sección retórica *resumen*, tanto en la categoría automenciones, marcadores de actitud, como en la categoría mitigadores e intensificadores. La segunda estrategia más utilizada por los investigadores de Educación es la automención. En la Figura 6 se presenta una distribución por zonas cálidas, semicálidas, semifrías y frías de los marcadores metadiscursivos en el subcorpus de Educación.

Figura 5
Mapa de calor. Educación



Fuente: Oliveros (2023)

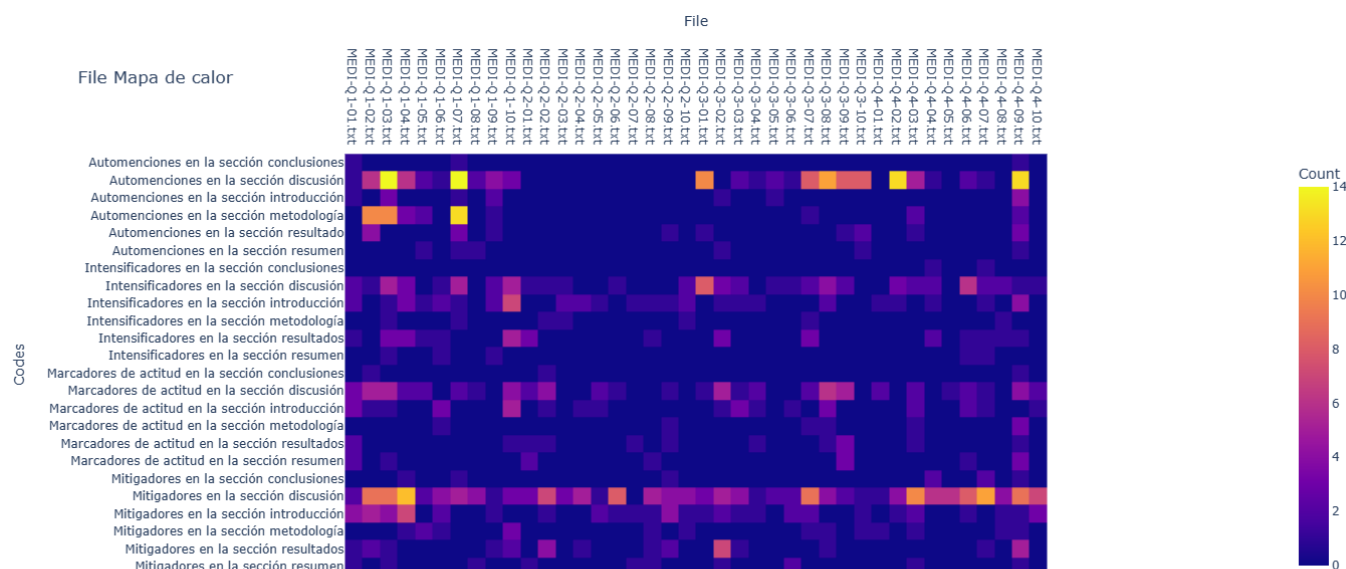
El mapa de calor de Medicina evidencia una relación interesante entre las estrategias de mitigación y las estrategias de intensificación, porque, como se evidencia en los territorios de estas dos categorías, el discurso médico privilegia, en primer lugar, la mitigación, y en segundo lugar, la intensificación. Si observamos con detalle la Figura 7, encontraremos zonas cálidas en las que se concentran los casos de mitigación, especialmente en la sección de *discusión*. Por otra parte, las regiones frías son visibles también en el mapa, particularmente en la categoría *automenciones* en la que se presenta una amplia escasez de esta estrategia en la revista Q2, lo que apunta, desde nuestra perspectiva, a que los escritores de esta revista prefieren un distanciamiento entre sus aserciones y la expresión de su propia voz, con lo cual privilegian la posición de la cultura o literatura científica sobre el propio *yo investigador*.

Los datos que proporcionan los mapas de calor muestran que cada disciplina tiene unos modos particulares de construcción del metadiscurso, y aunque no es nuestra intención generalizar los hallazgos obtenidos, nos resulta relevante mostrar esas variaciones que se identifican cuando se lleva a cabo una descripción de los resultados de cada una de las categorías de análisis. Ciertamente una de las tendencias que observamos es que en Agricultura y Ciencias Biológicas se privilegia las estrategias de mitigación, sobre las estrategias de posicionamiento de la voz autoral por medio del uso de las automenciones, mientras que en Lingüística esta estrategia visibiliza la voz del investigador sobre las convenciones que se siguen en las ciencias duras (cf. Sánchez, 2018).

Por otra parte, en Educación se prefiere disminuir o mitigar las amenazas que la comunidad pudiera percibir de los argumentos o posiciones del autor y que influyen directamente en la imagen que proyecta ante su lector (Sánchez, 2022). Esta misma estrategia también es la más

utilizada en Medicina, donde los investigadores han decidido velar su voz o presentarse con autoridad ante la comunidad científica.

Figura 6
Mapa de calor. Medicina



Fuente: Oliveros (2023)

5. CONCLUSIONES

En la presente investigación hemos descrito el comportamiento en cuanto a frecuencia/ausencia de los marcadores metadiscursivos en las secciones retóricas de los artículos de investigación de Agricultura y las Ciencias Biológicas, Lingüística, Educación y Medicina publicados en revistas de *Scopus* Q1, Q2, Q3 y Q4. Dentro de los hallazgos que nos parece interesante destacar es que el comportamiento de los marcadores metadiscursivos variaría en ocurrencia o ausencia en función de la sección retórica y de las áreas disciplinares. Los mapas de calor generados por medio del programa QualCoder 3.1 han sido una valiosa herramienta que nos ha permitido contar con una visión panorámica del fenómeno, y dar luz sobre la atención que los investigadores ponen en la activación de estrategias de interacción que van más allá de las relaciones lógicas, de cohesión que se establecen en los textos.

Siguiendo a Sánchez-Jiménez (2020), las diferentes elecciones que podemos observar entre los subcorpus estudiados y la variación en la selección de determinadas estrategias metadiscursivas sobre otras se dan precisamente en la relación que cada investigador o grupo de investigación establece con sus lectores y el contenido del trabajo. Esta variación en el comportamiento de los marcadores metadiscursivos apunta a la preferencia que tienen las disciplinas en establecer lo que pareciera ser una menor o mayor frecuencia de aparición de metadiscursos en los artículos de investigación.

De acuerdo con los hallazgos de este trabajo, en orden de mayor a menor frecuencia, las disciplinas de Lingüística, Agricultura y Ciencias Biológicas y Educación presentaron cada una más de mil casos en los que se apreció el uso de recursos interaccionales, mientras que en Medicina se etiquetaron menos de ochocientos casos. Consideramos que es importante matizar estos hallazgos, principalmente porque debemos ser cautelosos con este tipo de conclusiones, que no tienen en este caso la intención de ser taxativas, dadas las limitaciones que reconocemos en nuestro corpus.

En relación con los recursos interaccionales, hemos encontrado que estos varían según la disciplina, la sección retórica y los intereses estilísticos de los investigadores. La tendencia que hasta ahora hemos identificado es que el uso de marcadores metadiscursivos no se haya vinculado al tipo de revista en la que se publica (por lo menos en los subcorpus estudiados), hallazgo que contrasta con las investigaciones de Nawawia y Ting (2022) quienes sí encontraron una relación entre esta variable y las revistas categorizadas en Q1, Q2, Q3 y Q4 en *Scopus*. Pensamos que probablemente esto se debe a las diferencias en los corpus, las disciplinas o la lengua que se ha seleccionado para la comunicación científica.

En cuanto a la frecuencia de casos de automención en todo el corpus, las revistas Q1 priorizan este recurso seguidas de las revistas Q2, Q4 y Q3. En el caso de los intensificadores, se cumple lo que planteaban Nawawia y Ting (2022) en el supuesto de una relación entre el nivel de clasificación de una revista en *Scopus* y la cantidad de metadiscurso interaccional que podemos encontrar. En nuestro corpus, la presencia de metadiscurso, en especial de *intensificadores*, se observó de modo lineal entre las revistas, sin ningún salto en el patrón como ocurrió en la categoría *automenciones*. Con respecto al recurso de *mitigadores*, encontramos que las revistas Q1 cuentan con el mayor número de casos etiquetados, seguidas de las revistas Q3, Q2 y Q4. De acuerdo con los datos, los recursos de mitigación se prefieren en mayor medida que los recursos de intensificación.

En definitiva, en referencia a las diferencias en la construcción del metadiscurso, de acuerdo con las revistas de *Scopus*, no apreciamos una relación causal entre el tipo de revista (Q1, Q2, Q3 y Q4) y la proporción de metadiscurso que hallamos. Como hemos señalado, de haber tal relación, el vínculo entre ambas variables no está del todo claro y serían necesarias otras investigaciones que allanen el camino sobre este terreno aún en exploración.

En conclusión, los escritores de Agricultura y Ciencias Biológicas privilegian las estrategias de mitigación, sobre las estrategias de posicionamiento de la voz autoral por medio del uso de las automenciones, a diferencia de los escritores que trabajan en Lingüística quienes prefieren la automención sobre las otras estrategias, dado que es un recurso en el que la voz autoral se visibiliza y se muestra mucho más comprometida con lo que comunica. En cambio, los investigadores de Educación prefirieron las estrategias de mitigación o atenuación sobre las estrategias de intensificación, lo que podría implicar que para esta disciplina la negociación de los argumentos, posiciones o posturas de quien escribe y de quien lee el trabajo es ciertamente necesaria para alcanzar el consenso. Por último, los investigadores de Medicina se decantaron por el uso de estas mismas estrategias, lo que las hace un rasgo que pudiésemos señalar como propio del discurso científico.

Aunque los datos no son concluyentes, es posible inferir que existe una correlación entre la aparición de determinados marcadores metadiscursivos en secciones retóricas específicas del artículo de investigación, según las áreas disciplinares. Se sabe, por ejemplo, que los investigadores de Agricultura y Ciencias Biológicas muestran una mayor actitud afectiva y evaluativa en las secciones retóricas de *introducción* y *discusión*, al igual que los investigadores de Educación. Entonces es probable pensar que exista una correlación entre la elección de determinados mecanismos de interacción según las disciplinas, más que por el tipo de revista. Sobre este aspecto llama la atención que en Lingüística, a diferencia de otras áreas disciplinares, se concentra el mayor número de *automenciones*, *intensificadores* y *mitigadores*. Este es un hallazgo que resulta interesante, y por ende, recomendamos que futuros trabajos aborden esta preferencia en esta disciplina, por medio de estudios más amplios que esclarezcan estas elecciones.

Referencias bibliográficas

- Abbasi Montazeri, E., Jalilifar, A., & Hita, J. A. (2021). Evaluative language in applied linguistics research article discussions: exploring the functions and patterns of that-structures in argumentative texts. *Language Awareness*, 32(2), 193–216. <https://doi.org/10.1080/09658416.2021.1990938>
- Ädel, A. (2006). Metadiscourse in L1 and L2 English. In *Studies in Corpus Linguistics* (Vol. 24). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Ädel, A. (2022). Writer and reader visibility in humanities research articles: Variation across language, regional variety, and discipline. *English for Specific Purposes*, 65, 49–62. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2021.09.001>
- Albelda, M. (2004). *La intensificación en el español coloquial*. [Tesis doctoral, Universitat de València]. Repositorio de tesis de la Universitat de València. <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/9816/albelda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alghazo, S., Al Salem, M. N., & Alrashdan, I. (2021). Stance and engagement in English and Arabic research article abstracts. *System*, 103, 102681.
- Álvarez, M. & Romero González, A. N. (2022). Descubriendo qué estrategias de dialogicidad y posicionamiento se emplean en las introducciones y conclusiones de trabajos de fin de grado. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 90, 21–33. <https://doi.org/10.5209/clac.81302>
- Bisbe Bonilla, L. (2021). “Lo que aquí pretendemos destacar es”: El Metadiscurso Interpersonal como orientación interpretativa en artículos de Antropología. *Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso*, 21(2), 4–26. <https://doi.org/10.35956/v.21.n2.2021.p.4-26>
- Brezina, V. (2018). *Statistics in corpus linguistics: A practical guide*. Cambridge University Press.
- Cañada, M. & Bach Martorell, C. (2020). Competencia discursiva y redacción de abstracts: gestionar la doble identidad estudiante e investigador. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 58(1), 159–183. <https://dx.doi.org/10.29393/rla58-7mccd20007>
- Colin Curtain (2023). QualCoder (version 3.2) [Computer Software]. <https://github.com/ccbogel/QualCoder/releases/tag/3.2>

- Connor, U., Tan, X., Zhang, Y. & Hume, M. (2022). An intercultural analysis of metadiscourse in international mathematical contest papers: From research to EAP practice. *Lingua*, 271, <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2022.103248>
- Crismore, A. & Farnsworth, R. (1989). Mr. Darwin and his readers: Exploring interpersonal metadiscourse as a dimension of ethos, *Rhetoric Review*, 8:1, 91–112, DOI: 10.1080/07350198909388880
- Crismore, A., Markkanen, R., & Steffensen, M. S. (1993). Metadiscourse in persuasive writing: A study of texts written by American and Finnish university students. *Written communication*, 10(1), 39–71.
- Crismore, A., Raija Markkanen, & Margaret Steffensen (1993). “Metadiscourse in persuasive writing: A study of texts written by American and Finnish university students”, *Written Communication* 10 (1), 39–71.
- Cuevas-Alonso, M. & Míguez-Álvarez, C. (2021). Metadiscursive Markers and Text Genre: A Metareview. *Publications*, 9, 56, 1–20. <https://doi.org/10.3390/publications9040056>
- Gustilo, L., Comillo, M., Valle, A., & Comillo, R. (2021). Managing Readers' Impressions of Research Article Abstracts Through Metadiscourse. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 11(2), 392-406, <https://doi.org/10.17509/ijal.v11i2.34255>
- Handford, M. (2012). Professional communications and corpus linguistics. En Hyland, K., Meng, H. & Handford, M. (Ed.). *Corpus applications in applied linguistics* (pp. 13–29). London and New York: Continuum International Publishing Group.
- Hu, G. & Cao, F. (2015). Disciplinary and paradigmatic influences on interactional metadiscourse in research articles, *English for Specific Purposes*, 39, 12-25. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2015.03.002>
- Hyland, K. & Jiang, F. (2022). Metadiscourse choices in EAP: An intra-journal study of JEAP. *Journal of English for Academic Purposes*, 60, pp. 1-12 <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2022.101165>
- Hyland, K. & Tse, P. (2005). Hooking the reader: a corpus study of evaluative that in abstracts. *English for Specific Purposes*, 24–2, 123–139. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2004.02.002>
- Hyland, K. (1998). Hedging in scientific research articles. Amsterdam: John Benjamins. Publishing Company.
- Hyland, K. (1999). Talking to Students: Metadiscourse in Introductory Coursebooks. *English for Specific Purposes*, 18(1), 3–26. [https://doi.org/10.1016/s0889-4906\(97\)00025-2](https://doi.org/10.1016/s0889-4906(97)00025-2)
- Hyland, K. (2000). Hedges, Boosters and Lexical Invisibility: Noticing Modifiers in Academic Texts, *Language Awareness*, 9:4, 179–197, DOI: 10.1080/09658410008667145
- Hyland, K. (2004). Disciplinary Interactions: Metadiscourse in L2 Postgraduate Writing. *Journal of second language writing*, 13(2), 133–151.
- Hyland, K. (2005). Stance and engagement: A model of interaction in academic discourse. *Discourse studies*, 7(2), 173–192.
- Hyland, K. (2012). Corpora and academic discourse. En Hyland, K., Meng, H. & Handford, M. (Ed.). *Corpus applications in applied linguistics* (pp. 30–46). London and New York: Continuum International Publishing Group.
- Hyland, K. (2017). Metadiscourse: What Is It and Where Is It Going? *Journal of Pragmatics*, 113, 16–29.

- Hyland, K., & Tse, P. (2004). Metadiscourse in academic writing: A reappraisal. *Applied Linguistics*, 25, 156–177.
- Hyland, K., & Tse, P. (2005). Evaluative that constructions: Signalling stance in research abstracts. *Functions of language*, 12(1), 39–63.
- Khedri, M. & Kritsis, K. (2020). How do we make ourselves heard in the writing of a research article? A study of authorial references in four disciplines. *Australian Journal of Linguistics*, 40:2, 194–217. DOI: 10.1080/07268602.2020.1753011
- Lee, D. (2008). Corpora and discourse analysis: new ways of doing old things. En Bathia, V. Flowerdew, J. & Rodney, J. (Ed.) *Advances in discourse studies* (pp. 86–99). London and New York: Routledge.
- Memon, A., Pathan, H. & Memon, S. (2021). An Intercultural Investigation of Interactive Metadiscourse Markers in a Research Article by Pakistani and British Engineers. *Corporum*, volume 3, 51-72.
- Meza, P. (2018). Estrategias de posicionamiento del autor en artículos de investigación de ciencias sociales, humanidades e ingeniería: novatos versus expertos. *Información tecnológica*, 29(2), 3-18. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000200003>
- Mur Dueñas, M. (2011). An Intercultural Analysis of Metadiscourse Features in Research Articles Written in English and Spanish. *J. Pragmat.* 43, 3068--3079.
- Navarro, F.; Montes, S. & Álvarez, M. (2022). How do students write in engineering and the humanities? Intertextuality and metadiscourse in undergraduate dissertations written in Spanish. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación* 90, 35–46.
- Noor Afifah Nawawi, & Ting, Su-Hie (2022). An Analysis of Interactional Metadiscourse Markers in Political Science Research Articles. *GEMA*, 22 (1). pp. 203-217.
- Oliveros, E. (2023). Metadiscurso interaccional en el artículo de investigación: un estudio sobre la variación en cuatro disciplinas científicas. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de los Andes, Venezuela.
- Parodi, G., Cantos-Gómez, P., & Howe, C. (Eds.). (2022). *Lingüística de Corpus en español/The Routledge Handbook of Spanish Corpus Linguistics*. Routledge
- Poudat, C. (2006). Étude contrastive de l'article scientifique de revue linguistique dans une perspective d'analyse des genres. (Tesis para obtener el grado de doctor, Université d'Orléans, Orléans, Francia). <http://www.revue-texto.net/1996-007/Corpus/Publications/Poudat/Sommaire.pdf>
- Salas, M. (2015). Una propuesta de taxonomía de marcadores metadiscursivos para el discurso académico-científico escrito en español. *Revista Signos*, 48(87), 95–120. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342015000100005>
- Sánchez-Jiménez, D. (2020). La dialogicidad en la tesis doctoral y el artículo de investigación escritos en inglés y español en Medicina. "[La dialogicidad en la tesis doctoral y el artículo de investigación es](https://www.cuny.edu/research/dialogicity-in-the-thesis-and-research-article/)" by David Sánchez-Jiménez (cuny.edu)
- Sánchez-Jiménez, D. (2022). Variación lingüística de la cortesía verbal en el discurso académico escrito: Atenuación e intensificación de la voz del autor en la evaluación de las fuentes. *Revista Signos*, 55(108), 260–286. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342022000100260>
- Sánchez-Upegui, A. (2018). Consideraciones sobre el artículo científico (ac): una aproximación desde el Análisis de Género y el posicionamiento. *Lingüística y Literatura*, 73, 17–36. <https://doi.org/10.17533/udea.lyl.n73a01>
- Skorczynska, H., & Carrió-Pastor, M. L. (2021). A cross-disciplinary study of verb boosters in research articles from Engineering, Medicine, and Linguistics: Frequency and co-

- text variations. *Revista Signos (Impresa)*, 54(106), 575–599.
<https://doi.org/10.4067/s0718-09342021000200575>
- Solsun, A. & Akbaş, E. (2022). Establishing authorial presence by the exclusive-we: a functional approach to self-mentions in engineering research articles. *Participatory Educational Research*, 9 (3) 281-295. DOI: 10.17275/per.22.66.9.3
- Wongsa, J., Chuenchaichon, Y., & Suwannasom, T. (2024). A comparison of metadiscourse markers used in English research article introductions and literature review sections across two disciplines. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 17(1), 74–8.
- Yao, Gang. (2022). Metadiscourse use in Spanish academic writing: exploring the interface of nativeness and expertise. El uso del metadiscurso en la escritura académica española: una exploración de la interfaz entre el estatus nativo/no nativo y el nivel de experiencia. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Murcia.
- Zeynali Dastuyi, S., Ahangar, A. A., & Nourmohammadi, E. (2024). A gender-based study of interpersonal metadiscourse markers in the research papers of Iranian senior undergraduate students of translation studies. *Onomázein*, (65), 36–64.
<https://doi.org/10.7764/onomazein.65.03>