



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari

Corso di Laurea Magistrale in  
Lingue Moderne per la Comunicazione e la Cooperazione Internazionale  
Classe LM-38

Tesi di Laurea

# *Los marcadores del discurso en la divulgación científica: estudio contrastivo de un corpus comparable español-italiano*

Relatore  
Prof. Anna Polo

Laureanda  
Sara Sciartilli  
n° matr.1210723 / LMLCC

Anno Accademico 2019 / 2020

## Índice

Introducción	1
1. Premisas teóricas y metodológicas	4
2. Análisis del corpus español	28
3. Análisis del corpus italiano	86
4. Analogías y diferencias entre el corpus español y el corpus italiano	138
Conclusiones	152
Bibliografía	155
Riassunto	158

## Introducción

En este trabajo de tesis me propongo ofrecer algunos datos sobre el uso de los marcadores del discurso en un corpus comparable español-italiano de artículos de divulgación científica sobre enfermedades cerebrovasculares, en particular el ictus.

El interés de nuestra investigación emerge de la constatación de que esta clase de palabras desempeñan un papel fundamental en la orientación argumentativa y en la interpretación de los enunciados en textos como, por ejemplo, los artículos de divulgación (Fuentes, 1996; Zorraquino y Portolés, 1999). Los marcadores representan una clase de partículas que explicitan las relaciones lógico-semánticas entre las distintas partes del discurso tanto en español como en italiano y comparten las mismas características: son invariables, es decir no varían por género o número; constituyen una clase muy heterogénea (conjunciones, preposiciones o adverbios); pueden ocupar la posición inicial, media o final de la oración en la que aparecen; por último, contribuyen a establecer la coherencia y la cohesión del texto, funcionando como guías que permiten al lector interpretarlo correctamente.

Una de las diferencias más significativas entre español e italiano atañe a la descripción gramaticográfica de esta clase de palabras: si la tradición gramatical italiana no dedica a estas unidades lingüísticas reflexiones específicas, en el sentido de que los conectores no se consideran como un grupo independiente, en español, en cambio, los especialistas han decidido considerar los marcadores como una categoría gramatical autónoma, focalizándose en su función de crear conexiones entre las distintas partes del discurso, como por ejemplo en la *Gramática descriptiva de la lengua española*, dirigida por Ignacio Bosque y Violeta Demonte.

Además, en español los marcadores del discurso han gozado de la atención de un número muy amplio de estudios (entre otros, mencionamos Antonio Briz, Salvador Pons Bordería y José Portolés que han realizado el *Diccionario de partículas discursivas del español* y Catalina Fuentes Rodríguez con el *Diccionario de conectores y operadores del español*), que he consultado algunas veces durante la realización de mi trabajo de tesis. No obstante, para el análisis de los corpus objeto de estudio, me he apoyado principalmente en la categorización realizada por Estrella Montolío en el *Manual de escritura académica y profesional. Estrategias discursivas. Mecanismos de cohesión (II)*.

*Los conectores* (2014), que establece la subdivisión de los marcadores en tres macrogrupos (1- los marcadores que estructuran el discurso; 2- los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística; 3- los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas) divididos en otros subgrupos (por ejemplo, los focalizadores, los conectores de continuidad, los causativos, los contraargumentativos, los operadores de debilitamiento argumentativos, etc..).

En lo que atañe a los artículos de divulgación científica, se trata de textos cuya función es la de permitir a un lector no especializado el acceso a los conocimientos científicos de manera breve, objetiva y clara; en otras palabras, el público meta no tiene conocimientos específicos sobre la materia o el tema que se quiere tratar, sin embargo, manifiesta cierta curiosidad e interés por los avances científicos y tecnológicos.

La metodología de trabajo que se ha adoptado para este proyecto se basa en el análisis de un corpus comparable de artículos divulgativos nativos españoles e italianos. Dichos textos proceden de páginas web que recogen estudios e investigaciones de ámbito científico y médico, como, por ejemplo, *Scielo*, *Science Direct*, *SEBBM*, etc. por lo que atañe al español y *Le Scienze*, *OggiScienza*, *La Medicina in uno scatto*, etc. por lo que concierne al italiano.

Para la elaboración de los datos se ha empleado la herramienta *Sketch Engine*, un software de análisis textual y gestión de corpus pensado específicamente para las personas que se dedican al estudio de las lenguas, es decir lexicógrafos, traductores, lingüistas, estudiantes y profesores. El objetivo de esta herramienta es analizar y comparar el comportamiento de los idiomas para identificar lo que es típico de una lengua o lo que es extraño, insólito o un uso emergente. En concreto, he utilizado *Sketch Engine* para crear dos corpus, uno español y el otro italiano, compuestos por los artículos que me he procurado en la fase anterior. De esta manera, he podido comparar los textos españoles y los italianos de una forma más rápida, focalizando el análisis exclusivamente sobre la categoría gramatical objeto de estudio, es decir los conectores del discurso.

La tesis se divide en los siguientes capítulos: en el primero, se proporciona una presentación de las cuestiones textuales que atañen al artículo de divulgación científica, además se intenta describir la categoría de los marcadores del discurso en español y en italiano y los corpus de trabajo; el segundo y el tercero, que contienen el análisis respectivamente del corpus español y del italiano; por último, en el cuarto capítulo, se

propone una descripción comparativa del uso de los marcadores en las dos lenguas, evidenciando analogías y diferencias.

El análisis de los corpus está estructurado a grandes rasgos de la siguiente manera: en primer lugar, se proporcionan gráficos circulares para representar la distribución de los marcadores en los macro-grupos de referencia; en segundo lugar, se emplean gráficos de barras para representar la distribución de los conectores en los subgrupos; en tercer lugar, por cada marcador analizado, se aportan la definición y ejemplos de uso en contexto tomados del corpus. Todos estos elementos tienen el objetivo de favorecer y simplificar la comprensión de los datos por parte del lector.

Además de un análisis de los conectores teniendo en cuenta la categoría y el subgrupo de referencia, otro tipo de estudio que se lleva a cabo en la tesis consiste en examinar la distribución de los marcadores en las principales secciones de los textos que forman parte de los corpus, es decir “introducción”, “discusión” y “conclusión”. También en este tipo de análisis, se proporcionan gráficos circulares y de barras para que el lector pueda darse cuenta de una forma directa e intuitiva de la manera en la que los marcadores suelen emplearse en las distintas partes de los artículos españoles e italianos.

Finalmente, el último capítulo, centrado en evidenciar las diferencias y las analogías en el uso de los marcadores entre el español y el italiano, está estructurado de manera que la comparación entre las dos lenguas ocurra sobre la base de tres puntos clave: la cantidad de marcadores discursivos empleados en los corpus; el macro-grupo de referencia de los conectores utilizados y, para concluir, la sección del texto donde aparecen.

# CAPÍTULO 1

## Premisas teóricas y metodológicas

Antes de seguir adelante con el eje de la tesis, es decir el análisis de los corpus, el objetivo del siguiente capítulo consiste en aclarar, desde un punto de vista teórico, las cuestiones alrededor del lenguaje especializado, del concepto de género textual y de la categoría de los marcadores discursivos, focalizándome en particular en el lenguaje técnico-científico y en el artículo de divulgación, que caracterizan el corpus objeto de estudio.

Generalmente, los textos especializados se caracterizan por sus lenguajes, llamados *lenguajes para (o con) fines específicos* o también *lenguas de especialidad*. Como explica Calvi (2009), estas lenguas se basan en las lenguas naturales, de las que toman la estructura léxica, fonológica y gramatical, pero se distinguen de ellas porque desarrollan una terminología específica. Las lenguas de especialidad asumen cada día mayor importancia por el avance tecnológico y científico que determina la necesidad de establecer y fijar, por parte de una comunidad internacional de expertos, los tecnicismos específicos de una determinada área de especialidad válida en todas las lenguas, teniendo en cuenta, claramente, las diferencias fonéticas y gramaticales de cada una de ellas. Esta necesidad es fundamental para que la comunicación entre expertos de todo el planeta pueda llevarse a cabo sin el riesgo de malentendidos y ambigüedad. De hecho, las características principales de estos lenguajes, diferentemente de la lengua de uso general, son: monorreferencialidad, objetividad e impersonalidad. Esto determina también el rechazo, por parte de las lenguas de especialidad, de la sinonimia y de la polisemia que caracterizan, en cambio, la lengua estándar. Además, Balboni (2000) distingue las lenguas de especialidad de las lenguas estándares por el hecho de que la comunicación especializada puede tener dos objetivos peculiares: uno epistemológico, que tiene que ver con la creación y divulgación del conocimiento científico, y el otro pragmático, es decir, que tiene un fin práctico. Por esta razón, según Calvi (2009), las lenguas de especialidad tienen un componente temático, al que nos referimos como dimensión horizontal, y uno pragmático, definido como dimensión vertical.

Por lo que se refiere a la dimensión horizontal, esta puede tener un valor diferente en función del tipo de lengua de especialidad. Por ejemplo, los textos científicos, como

los que voy a analizar en este trabajo de tesis, hacen hincapié en la función informativa, mientras otros textos, como por ejemplo los textos políticos o promocionales otorgan mayor importancia a la función persuasiva. Además, la dimensión horizontal atañe al léxico y a la terminología específica de una determinada área especializada. Por otro lado, la dimensión vertical tiene que ver con el aspecto pragmático, es decir con la función del texto que puede ser informativa, asertiva, persuasiva, fática, prescriptiva, comisiva y expresiva. Es la función del texto que determina la tipología textual: por ejemplo, el artículo científico, que tiene una función informativa, favorece la descripción y la exposición. Es más, la dimensión vertical de un texto está relacionada también con los que Calvi (2009) define niveles de especialidad: el primero es la comunicación entre especialistas, por eso los textos de este tipo están caracterizados por una densidad léxica elevada; el segundo es la comunicación entre especialistas y semi-especialistas, donde los textos están caracterizados por una densidad léxica bastante elevada y una función didáctica, pues generalmente, el objetivo es de formar a los futuros especialistas; por último, el tercero es la comunicación entre especialistas y el público; en este nivel, los textos están caracterizados por una menor densidad léxica y por la reformulación de los conceptos. Sin embargo, no se trata de una subdivisión tajante, pues, por ejemplo, los textos divulgativos pueden tener varios tipos de emisores (expertos o semi-expertos) y varios tipos de destinatarios (el semilego, el público llano o el público culto).

Para poder distinguir entre estas variedades, es indispensable mencionar el concepto de género discursivo, teniendo en consideración los rasgos definitorios de cada texto, en cuanto unidad lingüística comunicativa concreta (cfr. Casado Velarde, 1997): la parte comunicativa, ya que un texto transmite un mensaje que puede ser explícito o implícito; la parte pragmática, puesto que es el resultado de un acto comunicativo entre emisor y receptor y hay que tener en cuenta también la finalidad y el contexto en el que el acto ocurre. Cabe mencionar, además, el contenido estructural, es decir aquellos mecanismos que permiten que un texto sea coherente y cohesivo gracias al papel desempeñado por los marcadores discursivos (Mapelli, 2009). A este propósito, los marcadores discursivos constituyen unos de los mecanismos que, junto a fenómenos textuales como la recurrencia, le elipsis y la progresión temática, otorgan cohesión al texto.

Ahora bien, en lo que se refiere a la noción de género, se trata de una categoría muy amplia dadas las innumerables formas del acto comunicativo. Los géneros se distinguen según elementos externos e internos al texto, que pueden en particular ser el tipo de interlocutores y la estructura del texto mismo (García Izquierdo, Monzó Nebot, 2003). Según Swales (1990) y Bhatia (1993), el género discursivo es una forma de comunicación establecida por una comunidad de expertos para llevar a cabo un determinado fin comunicativo, puede tener forma oral o escrita y usarse en diferentes áreas de especialidad. Cada género posee características precisas más o menos fijas, así que es posible adscribir un texto a un género o a otro.

### **1.1. El lenguaje técnico-científico y la divulgación científica**

Tras haber presentado someramente cuáles son los rasgos que definen el concepto de género textual, este trabajo intenta focalizarse sobre el lenguaje técnico-científico y los textos de divulgación científica.

Mapelli (2009) explica que el lenguaje técnico-científico es un lenguaje en constante evolución por los frecuentes descubrimientos en el ámbito de la ciencia y tecnología. Además, el área técnico-científica es tan amplia que existen lenguajes propios de cada área especializada. Los rasgos que definen este tipo de lenguas son:

1. la universalidad e internacionalización, que permite la difusión de los conocimientos sin el riesgo de ambigüedades, por ejemplo, a través del uso del inglés como lengua vehicular. Como se puede ver en los ejemplos que siguen, el uso del inglés en esto tipos de textos atañe casi exclusivamente a nombres de tratamientos, fármacos o enfermedades:
  1. Nuestros resultados son compatibles con la idea de que el lactato liberado por los astrocitos en respuesta a la captación del neurotransmisor glutamato podría ser utilizada por las neuronas como combustible energético, necesario para la neurotransmisión (astrocyte-neuronal lactate shuttle o ANLS).
  2. Gli attacchi ischemici transitori (transient ischemic attack, TIA), talvolta definiti mini-ictus, sono spesso un segno precoce di un imminente ictus ischemico.
2. la objetividad y la denotación, ya que la información se difunde de manera abstracta y distante, sin permitir que opiniones o emociones filtren;

3. la monorreferencialidad, la claridad y finalmente la precisión. Estos rasgos se manifiestan especialmente en el léxico, a través del uso de tecnicismos, como explicado enseguida.

Desde el punto de vista léxico, el lenguaje técnico-científico está compuesto en larga parte por los tecnicismos propios de cada ámbito. Por ejemplo: *péptido neuroprotector* y *excitotóxica* por el español y *endoarteriectomia* y *trombolisi intrartesioma* por el italiano. En lo que concierne a las sintaxis, los textos científicos se distinguen por la predilección del discurso impersonal, llevado a cabo a través del uso de la tercera persona singular o de la pasiva refleja *se*, ya que el objetivo es transmitir la información de manera que el elemento humano sea indetectable. Por ejemplo:

3. En realidad, se trata de una lucha contra el tiempo y estas nuevas estrategias terapéuticas podrían ejercer un efecto neuroprotector temprano y reducir la afectación neurológica de los pacientes mientras se restablece el flujo sanguíneo.

4. Nel cranio, le arterie vertebrali si uniscono per formare l'arteria basilare (nella parte posteriore della testa). Le carotidi interne e l'arteria basilare si dividono in diverse ramificazioni che includono le arterie cerebrali.

Es más, hay una tendencia a la nominalización, que consiste en el uso de los sustantivos en lugar de los verbos cuando sea posible. De esta manera, el texto tendrá una elevada densidad léxica. Nominalización significa “convertir en nombre una palabra o un grupo de palabras”<sup>1</sup>. En la parte de texto extraída del corpus español, se puede ver como los tres sustantivos se forman a partir de verbos añadiéndoles sufijos (-miento, -ción, -cción); en el corpus italiano pasa básicamente lo mismo (-mento, -ssione, -sione):

5. Actualmente, las únicas terapias eficaces para el tratamiento del ictus isquémico son de tipo trombolítico y están enfocadas a la disolución del trombo o coágulo de sangre causante de la obstrucción arterial.

6. Il restante 20% dei casi di ictus è di tipo emorragico, dovuto al sanguinamento all'interno o intorno all'encefalo. In questo tipo di ictus si verifica la rottura di un vaso, con compromissione del flusso normale e diffusione del sangue nel tessuto cerebrale.

Entre los textos caracterizados por la presencia del lenguaje técnico-científico, este trabajo propone un estudio de los artículos. Nos encontramos, por lo tanto, en el ámbito de la divulgación científica.

---

<sup>1</sup> Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://www.rae.es/>

Según Polino (2001), citado en Arcíbal (2004), la divulgación no es el resultado de una operación de traducción y de mediación desde el lenguaje especializado de los textos científicos al lenguaje estándar del gran público, sino un proceso de recontextualización del saber científico teniendo en cuenta al destinatario al que está dirigido, es decir el público. Así que el divulgador tiene que ser considerado como un verdadero autor, porque tiene que adaptar conocimientos científicos producidos en una comunidad de expertos a un contexto diferente al original.

El objetivo de la divulgación no es solo el de enriquecer el bagaje cultural del público, sino la de desarrollar el aspecto social de la ciencia para permitir al público razonar y discutir sobre asuntos que tienen implicaciones sociales. En otras palabras, la finalidad de la divulgación es la difusión social de los conocimientos científicos. Para que esta difusión social tenga éxito, es necesaria la transformación de los conocimientos científicos, formulados en la lengua de especialidad de una determinada disciplina, en productos accesibles al público y por eso formulados a través de un lenguaje accesible al público lego.

Como observan Calsamiglia, Bonilla, Cassany, López y Martí (2000), esta operación tiene que ser llevada a cabo por una figura llamada intermediario, que conoce ambos los lenguajes y, sobre todo, sabe cómo trasladar el mensaje desde una lengua hasta la otra:

[...] la divulgación, al tender «puentes de entendimiento» entre el vacío cultural existente entre la ciencia y la sociedad, implica la construcción de un *intermediario*, una persona que conoce el lenguaje especializado (caracterizado por ser asensorial, sistemático y monosémico) y las estrategias para traducirlo al lenguaje cotidiano (uso de recursos retóricos, entre los que destacan la sinonimia, el ejemplo, la metáfora, la analogía o la aposición explicativa).<sup>2</sup>

Según Ciapusio (2000), durante este proceso, la mayor dificultad a la que el divulgador tiene que enfrentarse está relacionada con la terminología. De hecho, lo que este último tendría que hacer es producir un mensaje que el público pueda comprender sin atenuar el valor del mensaje o mitigar la precisión necesaria en la comunicación científica.

Sin embargo, teniendo en cuenta este aspecto lingüístico, el pasaje del lenguaje especializado al de la divulgación podría ser considerado un proceso de traducción, en el cual el conocimiento científico se deteriora y distorsiona inevitablemente (Bucchi, 1998).

---

<sup>2</sup> Arcíbal (2004)

En otras palabras, la operación de creación de un texto divulgativo a partir de uno producido en y dedicado a la comunidad de expertos, es básicamente un proceso de simplificación que se puede realizar de tres maneras distintas: la expansión, que consiste en la introducción en el texto divulgativo de elementos que no aparecen en el texto original; la reducción, que tiene que ver con la supresión de elementos que no se consideran importantes o con la condensación de conceptos en una sola oración; por último, la variación, es decir la reubicación en el texto divulgativo de una determinada información (Ciapuscio, 1993).

Aunque, evidentemente, no hay acuerdo entre los especialistas sobre el estatus del divulgador y de la divulgación, en esta tesis consideramos que la divulgación «Es, en definitiva, una reelaboración creativa, una tarea de ardua reformulación de textos previos, que supera el problema terminológico y compromete todos los niveles lingüísticos» (Ciapuscio, 2000).

Por lo que se refiere a la reformulación lingüística, esta es una de las técnicas mayormente utilizadas en la divulgación, sin embargo, no es la que prevalece en los corpus objeto de análisis, como se podrá observar en los siguientes capítulos. Además de la reformulación lingüística, entre otras estrategias empleadas por los divulgadores mencionamos el recurso a la definición y a la metáfora. Según el DLE (RAE), definir significa “Fijar con claridad, exactitud y precisión el significado de una palabra o la naturaleza de una persona o cosa”, algo imprescindible para preservar la objetividad y la veracidad de los conocimientos científicos. Por consiguiente, no sería extraño encontrar también en los artículos de divulgación expresiones especializadas no sustituibles sin que se altere el significado del enunciado (Authier, 1982:34). Existen dos tipologías principales de definiciones: denotativa y connotativa. La primera consiste en significar objetivamente una palabra o expresión; la segunda, en cambio, consiste en añadir, además del significado objetivo y específico de una palabra, también significados apelativos o expresivos.

A continuación, algunos ejemplos de definiciones sacados del corpus:

7. Un equipo liderado por investigadoras del Instituto de Investigaciones Biomédicas (CSIC-UAM) y CIBERNED ha desarrollado un péptido neuroprotector derivado de la proteína Kidins220/ARMS capaz de reducir la muerte neuronal por excitotoxicidad, mecanismo patológico implicado en el ictus y enfermedades neurodegenerativas.

8. Actualmente, las únicas terapias eficaces para el tratamiento del ictus isquémico son de tipo trombolítico y están enfocadas a la disolución del trombo o coágulo de sangre causante de la obstrucción arterial.

El caso 7 es un ejemplo de yuxtaposición, ya que se proporciona la definición del término “excitotoxicidad” mediante una oración relacionada con la anterior a través de una coma. Por otra parte, el ejemplo 8 es un caso de coordinación, ya que el término “trombo” se define a través de la oración coordinada “o coágulo de sangre causante de la obstrucción arterial”, cuyo nexos es la conjunción *o*.

Por lo que atañe a la metáfora, en cambio, el Diccionario de la Real Academia Española la define como una “Traslación del sentido recto de una voz a otro figurado, en virtud de una comparación tácita, como en *las perlas del rocío, la primavera de la vida o refrenar las pasiones*”.

Para comprender mejor el significado de esta figura retórica, se puede observar un ejemplo de su uso en contexto a continuación:

9. Para facilitar su utilización como terapia (traslación clínica), los autores diseñaron y sintetizaron un péptido que: Por un lado, contiene 11 aminoácidos de la proteína Tat del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH-1). Estos 11 aminoácidos son el 'caballo de Troya' que facilita al resto de la molécula su paso a través de la barrera hematoencefálica y la membrana plasmática. Por otro, y fusionados con los 11 anteriores, contiene 14 aminoácidos de Kidins220/ARMS correspondientes a esta secuencia de procesamiento por calpaína identificada inicialmente.

En el ejemplo 9, se observa que el autor realiza la metáfora ‘el caballo de Troya’ empleando las comillas. Actualmente, esta expresión se emplea también en el lenguaje común para indicar una estrategia para penetrar en las defensas del enemigo y engañarlo. Asimismo, los 11 aminoácidos de la proteína Tat del VIH-1, fusionados con otros 14 aminoácidos anteriores, forman un péptido que, compuesto de esta manera, puede pasar por la barrera hematoencefálica y la membrana plasmática.

### 1.1.2. Los artículos científicos de divulgación

Por artículo de divulgación científica se entiende un texto generalmente breve que hace accesible los conocimientos científicos y tecnológicos a un público poco especializado, profesores y estudiantes de secundaria y bachillerato.

Según Alcívar (2004), las principales estrategias que los divulgadores emplean para reformular conocimientos científicos precedentemente destinados a una comunidad de expertos son:

1. minimización de las incertidumbres experimentales (tendencia a presentar los descubrimientos científicos no como provisionales sino definitivos a través del pasaje desde la modalidad hipotética a la declarativa, (sobre todo en la parte *Resultados* o *Conclusiones*). Como se ve en estos ejemplos, la única modalidad utilizada por el autor es la declarativa:

10. Los ictus cardioembólicos representan aproximadamente 1 de cada 4 ictus isquémicos. El principal tipo de cardiopatía embolígena en la actualidad es la FANV, cuya prevalencia aumenta con la edad. Los ictus cardioembólicos suelen ser más graves que los no cardioembólicos y además tienen más mortalidad, tanto precoz como tardía. Un adecuado control de otros factores de riesgo, como la HTA y la diabetes, junto con el tratamiento anticoagulante apropiado, podría disminuir la tasa de episodios embólicos de este importante problema de salud pública.

11. Sono molteplici le tecniche neuroradiologiche a disposizione nella valutazione del paziente con ictus cerebrale di tipo ischemico. L'iter diagnostico ideale, nelle strutture ospedaliere in cui è possibile utilizzare la terapia fibrinolitica, prevede l'utilizzo in fase iperacuta sia di TC sia di RM morfologica e funzionale associate a sequenze di angio-RM. [ ... ]

2. preponderancias de las aplicaciones técnicas y las consecuencias sociales sobre los contenidos científicos básicos (tendencia a focalizarse más en los efectos sociales de los descubrimientos científicos, es decir sus consecuencias en los ámbitos políticos, económicos, religiosos, etc. en los que el público está interesado, que en el significado estrictamente científico de los hallazgos). Sin embargo, esta estrategia es más evidente en la investigación genética;
3. el recurso a lo espectacular; en la divulgación se enfatizan, generalmente, los aspectos más sensibles, el descubrimiento y la cita como efectos para reforzar la argumentación del autor: el objetivo de los textos periodísticos es presentar hallazgos científicos con el propósito de atraer la atención del público; por ejemplo, parece que los que ingieren mayor cantidad de chocolate tienen menor riesgo de contraer enfermedades cardíacas e ictus. Dado que el chocolate le gusta

a todo el mundo, el lector estaría más dispuesto a leer un artículo que habla de ello, aunque relacionado con la salud, que cualquier otro;

4. la búsqueda de objetividad: a este propósito es frecuente el uso del discurso referido, a través de citas, que aporta credibilidad al texto, como se ve, por ejemplo, en:

12. [...] han descubierto que «los individuos portadores de una variante genética de PHACTR1 tienen más números de sufrir esta enfermedad que representa una de las principales causas de ictus entre jóvenes».

13. “Sebbene sia ancora lunga la strada per comprendere appieno i meccanismi di recupero promossi dalla riabilitazione, i risultati pubblicati sono promettenti riguardo la possibilità di garantire ai pazienti un recupero funzionale completo”.

5. el empleo de recursos literarios y virtuales (entre los recursos más utilizados destacan las definiciones de tipo función, valoraciones y opiniones del autor, variación de registro y uso de la infografía para acercar la ciencia al público). La definición de tipo función consiste en describir un término explicando las consecuencias del fenómeno al que se refiere. De hecho, en estos tipos de definiciones es muy frecuente el uso de verbos como “permitir”, “emplear para”, “conducir a”, como se ve en los siguientes ejemplos:

14. Dado que el NADPH es un cofactor necesario en la regeneración de glutatión (GSH), la vía PPP la utilizan las neuronas como mecanismo antioxidante, ya que permite regenerar GSH a partir de su forma oxidada.

15. Il risultato permetterà di mettere a punto tecniche di riabilitazione più mirate per chi è colpito da disgrafia in seguito a un ictus e di chiarire i rapporti fra i processi visivi e i processi cerebrali che presiedono alla lingua scritta e parlata.

Aunque la objetividad y la impersonalidad sean algunas de las características de los lenguajes de especialidad, a veces es posible encontrar valoraciones del autor en los textos divulgativos, como se puede observar en los siguientes ejemplos:

16. En cualquier caso, resultará interesante analizar si alteraciones en la organización de la cadena respiratoria mitocondrial en neuronas y/o en astrocitos pueden ayudar a explicar la excesiva formación de ROS y crisis bioenergética asociadas a diversas patologías del sistema nervioso central.

17. La risposta data da diversi gruppi di ricerca nel mondo, tra cui quello della Pennsylvania, è affascinante nella sua semplicità: riprogrammando altre cellule presenti nel nostro cervello, nel midollo spinale e nei nervi, ovvero modificandone struttura, attività metabolica e funzionalità.

Finalmente, la última estrategia utilizada por los divulgadores entre los recursos literarios y virtuales es la variación de registro. Por eso, es muy frecuente encontrar en los textos divulgativos recursos que pertenecen a géneros textuales diferentes, ya que el objetivo principal es acercar la ciencia al público no especializado. El recurso más utilizado para llevar a cabo este objetivo es la infografía. De hecho, en los artículos que forman parte de mi corpus de trabajo, es muy fácil encontrar este tipo de imágenes:

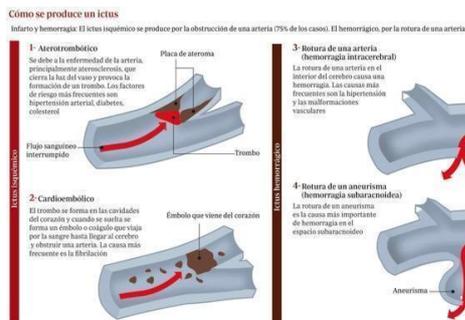


Figura 1: Cómo se produce un ictus

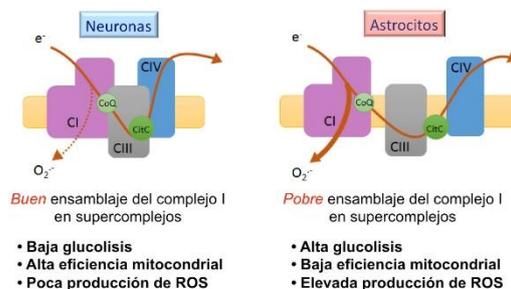


Figura 2: Neuronas y Astrocitos

## 1.2. Los marcadores del discurso en español

La categoría gramatical y textual que he decidido analizar desde un punto de vista contrastivo entre los textos españoles y los italianos, como ya he dicho en otras partes del texto, es la constituida por los marcadores discursivos o conectores. En mi estudio, el punto de partida para el análisis es la clasificación llevada a cabo por Montolío (2014). Además de tratarse de una categoría muy extensa y complicada, los marcadores son uno de los mecanismos que permiten que un texto sea cohesivo. Son un recurso que los escritores utilizan para guiar a los lectores en la lectura y para ayudarlos en la correcta interpretación de los hechos comunicados.

El uso de los conectores varía según la tipología textual: por ejemplo, serán esenciales y dominantes en los textos argumentativos mientras que aparecerán con menor frecuencia en los descriptivos. Una primera distinción entre estos elementos textuales establecida por Montolío es la que ve por un lado aquellos conectores que unen dos miembros de una misma oración, denominados conectores integrados en la oración, y por otro lado aquellos que unen dos oraciones distintas, denominados conectores parentéticos. Por este motivo, los primeros están precedidos de coma, mientras que los segundos se encuentran entre dos signos de puntuación, precedidos de coma, punto y coma o punto y seguidos de coma.

Los conectores integrados en la oración que están constituidos también por una preposición (por ejemplo, *pese a*) pueden dar lugar a estructuras nominales de tres tipos, como se ve en el siguiente ejemplo tomado de Montolío (2014):

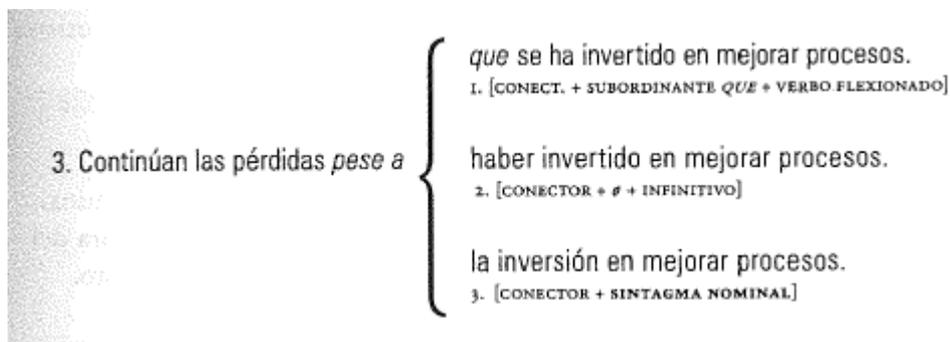


Figura 3: Conectores integrados en la oración y estructuras nominales

Estos conectores que introducen estructuras nominales son muy frecuentes en textos formales con alta densidad léxica como, por ejemplo, los textos técnico-científicos objeto de mi trabajo.

Montolío (2014) clasifica los marcadores en 3 grandes grupos, cada uno con una función diferente:

- estructurar el discurso;
- matizar o corregir la formulación lingüística;
- expresar relaciones lógico-argumentativas entre ideas.

Entre los conectores que estructuran el discurso se distinguen:

- aquellos que se dedican a la organización del texto y que se pueden clasificar en conectores de apertura (*en primer lugar, por una parte, ante todo, de entrada, etc.*), de continuidad (*en segundo lugar, por otra parte, de igual forma, asimismo, etc.*) y de cierre (*en último lugar, finalmente, por último, por lo demás, etc.*);
- los recapitulativos, cuya función no es sólo la de indicar el fin del texto sino también que la información que introducen es un resumen de lo dicho previamente (*en conclusión, en síntesis, en suma, en resumen*);
- los llamados focalizadores, que hacen hincapié en una información y no en otra. Estos pueden poner de manifiesto una simple palabra, una oración o un sintagma nominal. De todos modos, hay distintas maneras para focalizar una información, así que es oportuno catalogarlos de la siguiente forma:

- los aditivos con valor argumentativo (*además, incluso, es más, ni siquiera*);
- los particularizadores, como *especialmente, en particular, en especial*, que presentan un elemento que introducen como el más importante;
- los de refuerzo argumentativo, que consolidan la información que acompañan (*de hecho, en realidad*);
- los conclusivos, que focalizan las consecuencias (*por tanto, por consiguiente*).

El segundo grupo de conectores, también llamados reformulativos, se utiliza cuando el autor necesita volver a un discurso que ya ha dicho para distintas razones:

- ampliar o explicar algo mejor. En este caso, la información que sigue estos conectores es una explicación y aclaración de lo dicho previo. Por eso, este tipo de marcadores son muy utilizados en los textos especializados llenos de tecnicismos destinados al gran público, como los divulgativos. Se trata de conectores como *es decir, en otras palabras, esto es, etc.*;
- recapitular. Desarrollan una función muy similar a los conectores de cierre, ya que introducen una información conclusiva y sintetizadora (*en suma, en conclusión, en pocas palabras, etc.*)
- rectificar. Su función es la de corregir y reformular el discurso previo (*mejor dicho, más bien*) o introducir un nuevo punto de vista, que puede también alejarse de la línea lógica anterior (*en definitiva*);
- distanciarse. En este caso, el autor advierte al lector que, aunque toda la información proporcionada hasta aquel momento sea cierta, ya no es importante para la continuación del discurso (*de todas formas/maneras/modos, en cualquier caso, en todo caso*).

El último grupo está compuesto por 4 tipos de conectores con funciones distintas:

- aditivos. Estos marcadores añaden una información que sigue la misma línea lógica del discurso previo, pero hay algunos que tienen también valoración argumentativa. Los conectores que introducen información del mismo nivel que la información previa son *asimismo e igualmente*. Otros marcadores de este tipo son *de igual modo, de igual manera y del mismo modo*. Por lo que se refiere a *por*

*otra parte y por otro lado*, estos se distinguen de los anteriores porque tienen también carácter distributivo y adversativo. En cambio, los marcadores que no sólo introducen información nueva, sino también tienen valoración argumentativa son *además, encima e incluso*. *Además* “no solo introduce información nueva que prosigue la línea temática de las informaciones previas, sino que también señala que el argumento que introduce es el más fuerte de entre todos los manejados” (Montolío, 2014). Por otro lado, *encima* introduce una información innecesaria que no aporta nada relevante para el discurso. El último conector, que además de introducir una información nueva conlleva una valoración argumentativa, es *incluso*. En este caso, el conector acompaña una información inesperada o sorprendente.

*Ni siquiera* se utiliza en contextos negativos para intensificarlos; *es más y más aún* “tienen el mismo carácter aditivo-argumentativo que atribuimos a *además*, pero señalan la fuerza probativa del argumento que introducen de un modo más robusto o contundente” (Montolío, 2014);

- consecutivos. Este tipo de conectores se utilizan muy frecuentemente en los textos académicos y profesionales y su función es la de introducir una información que representa la consecuencia derivada de la información previa. Desde un punto de vista gramatical, los marcadores consecutivos se distinguen entre los integrados en la oración (*por lo que, de manera que, así que, con lo que, de ahí que*) y los parentéticos (*por tanto, por consiguiente, por ese motivo, así pues, por ello/eso, etc.*). Entre los integrados destacan *así que* y *con lo que*, que generalmente solo se utilizan en contextos coloquiales y divulgativos. Es oportuno especificar que *de ahí que*, aunque sea un conector integrado, es decir, que une dos miembros de la misma oración, a veces se utiliza como si fuera un conector parentético. Además, es el único conector consecutivo que puede combinarse con el modo subjuntivo y que puede introducir un sintagma nominal, apareciendo sin *que*.

Por lo que se refiere a los parentéticos, estos se distinguen en función del grado de movilidad y de las diferencias en los matices de significado. En el primer caso, los conectores que pertenecen a este grupo se encuentran al inicio del segundo miembro (se trata de *por ello, por eso, por ese motivo y por esa razón*). Sin embargo, hay excepciones: *por tanto, en conclusión y por consiguiente* tienen mayor libertad

posicional, pero en la mayoría de los casos aparecen al inicio del segundo miembro. Destaca *pues*, que aparece en medio de la oración y tiene carácter formal.

- o causativos. Subgrupo de conectores que focalizan la causa respecto a la consecuencia (*como, porque, dado que, puesto que, visto que, debido a que, ya que*).

Desde el punto de vista de las diferencias de significado, Montolío (2014) proporciona este cuadro sinóptico:

CONECTORES CONSECUTIVOS DIFERENCIAS DE SIGNIFICADO			
Introducen la conclusión y señalan anafóricamente cuál es la causa desencadenante		Señalan que lo que sigue es una conclusión, pero sin apuntar a la causa	
parentéticos	integrados	parentéticos	integrados
<i>por eso/por ello</i> <i>por ese/dicho</i> {motivo/razón, causa}	<i>por lo que</i> <i>de ahí que</i>	<i>por lo tanto</i> <i>en consecuencia</i> <i>por consiguiente</i> <i>pues</i>	<i>de manera que</i> <i>así que</i>

Figura 4: Conectores consecutivos

- o Contraargumentativos. Estos conectores tienen carácter contrastivo y lo más representativos de este subgrupo son *pero* y *aunque*. El primero introduce la información fuerte hacia la que se orienta la conclusión del discurso, mientras que el segundo introduce el elemento débil que sólo representa un obstáculo temporáneo y no insuperable. Para mejor entender la diferencia entre los dos, Montolío (2014) proporciona el siguiente ejemplo:

- ❖ El coche me gusta, *pero* es demasiado caro → NO me lo quedo;
- ❖ *Aunque* resulta demasiado caro, este coche me encanta → me lo quedo.

Conectores parecidos a *aunque*, es decir que introducen argumentos débiles, son *si bien, pese a (que)* y *a pesar de (que)*. En cambio, los parecidos a *pero*, es decir que introducen argumentos fuertes, son *sin embargo* y *no obstante*;

- o de refuerzo argumentativo. Estos marcadores introducen argumentos que refuerzan y justifican la información previa, como, por ejemplo, *de hecho* y *en realidad*;

- de debilitamiento argumentativo. Estos conectores, contrariamente a los anteriores, introducen en el discurso elementos insignificantes desde el punto de vista argumentativo. Se trata de *en principio* y *en teoría*.

### 1.2.1. La clasificación de los marcadores del discurso según Montolío (2014)

De la lectura del párrafo anterior (§ 1.2.) se desprende que, en la clasificación de los conectores según Montolío (2014), existen algunas categorías de marcadores que, dependiendo del contexto en el que se emplean y del papel que desempeñan, se repiten y están catalogados en más de un macro-grupo.

Las categorías afectadas son:

- los marcadores recapitulativos, que Montolío clasifica tanto entre los marcadores que estructuran el discurso como entre los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística. De hecho, en el primer caso, la presencia de estos conectores (por ejemplo, *en conclusión*, *en síntesis*, *en suma*, *en resumen*) entre los que atañen a la organización del texto es debida al hecho de que ellos señalan la parte final de un texto. En el segundo caso, en cambio, su presencia entre los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística se explica por su función de introducir un miembro discursivo que ofrece una visión global y sintetizadora del discurso previo, favoreciendo así la comprensión por parte del lector;
- los aditivos, que se encuentran entre los marcadores que estructuran el discurso y también entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. En el primer caso, los aditivos (por ejemplo, *además*, *incluso*, *es más* y *ni siquiera*) están catalogados en el subgrupo de los llamados focalizadores (que incluye también los conclusivos, los operadores de refuerzo argumentativo y los particularizadores), cuyo nombre se debe a su capacidad de enfatizar una información frente al contexto. “Por tanto, - explica Montolío (2014:31) – tales expresiones colaboran en la señalización de la estructura del discurso, si bien a un nivel diferente del propio de los conectores analizados en el apartado anterior (los conectores de apertura, de continuidad y de cierre), puesto que los que

aquí analizaremos indican no las partes del discurso, sino la estructura informativa de este, al establecer un doble nivel informativo: información de fondo frente a información destacada (que es la marcada por el conector) [...]”. Habiendo aclarado esto, entre los marcadores que estructuran el discurso, los aditivos se analizarán poniendo de relieve su capacidad de enfatizar la estructura informativa del texto. En cambio, en el segundo caso, es decir entre los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas, se hace hincapié en la función de los aditivos de señalar la adición en el discurso, añadiendo nuevas informaciones;

- los operadores de refuerzo argumentativo, que aparecen tanto entre los marcadores que estructuran el discurso como entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. Como los aditivos, también los operadores de refuerzo argumentativo están clasificados entre los focalizadores. De hecho, cuando estos conectores se analizan entre los que estructuran el discurso, se pone de relieve su capacidad de resaltar y evidenciar el miembro discursivo al que acompañan. En cambio, cuando se analizan entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas, lo que se toma en consideración es su “carácter coorientado, ya que conectan informaciones que van en una misma línea argumentativa” (Montolío, 2014:87).
- los conclusivos, que se analizan tanto entre los marcadores que estructuran el discurso (también ellos forman parte del subgrupo de los focalizadores) como entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. Los marcadores conclusivos son conectores consecutivos parentéticos, es decir conectores que introducen la consecuencia de una acción y que están caracterizados por autonomía sintáctica (van entre signos de puntuación) y por su capacidad de relacionar oraciones o párrafos. Entonces, en el primer caso, se hace hincapié en la función de los conclusivos de resaltar el dato al que acompañan, ya que una consecuencia siempre representa una información destacada. Por otra parte, en el segundo caso, juntos con los marcadores consecutivos integrados en la oración, se toma en

consideración la función de estos marcadores de expresar la relación de causa-consecuencia.

Ahora bien, es muy importante precisar que, tratándose, en la mayoría de los casos, de sutiles matices de significado no discernibles de una manera neta y bien definida, he preferido mantener intacta la clasificación de los marcadores discursivos realizada por Montolío (2014). Por este motivo, en el análisis de los corpus español e italiano se encontrarán algunos marcadores analizados en más de un grupo a la vez, pero adaptando el análisis del conector al contexto y a las características del macro-grupo objeto de estudio.

### **1.3. Los marcadores del discurso en italiano**

Diferentemente del español, donde sobre todo en los últimos treinta años los marcadores del discurso han sido objeto de estudios extraordinarios según Zorraquino y Portolés (1999), las gramáticas italianas no presentan esta categoría de manera aislada y no le dedican estudios específicos.

Como se puede leer en Zorraquino y Portolés (1999):

“en casi todas las gramáticas de la lengua castellana o española [...] se percibe que las llamadas partículas, es decir, las tradicionales partes invariables del discurso: adverbios, preposiciones y conjunciones, y otros elementos gramaticalizados, pueden desempeñar, en ciertos contextos, funciones que no se ajustan a las que cumplen habitualmente en el marco de la sintaxis oracional. Así, si bien no se reconoce propiamente la existencia de lo que hoy denominamos ‘marcadores del discurso’, se atribuye a ciertas unidades lingüísticas que puedan presentar usos discursivos, empleos enfatizadores, valores expresivos, etc.”

Entonces, aunque los conectores no sean una clase uniforme y homogénea, en español la bibliografía de referencia se ha ocupado de clasificarlos y describirlos de una manera sistemática. En cambio, en italiano la descripción gramatical y pragmática de los marcadores no ha gozado de un tratamiento sistemático y coherente, ya que este conjunto muy variado de elementos no suele constituir un inventario basado en las funciones pragmáticas y discursivas que desempeña esta clase de palabra, como la de guiar las inferencias que se producen en la comunicación, organizar el discurso, reformular, ejemplificar, contraargumentar, expresar las relaciones lógicas entre ideas, etc. sino que estas se discuten en los distintos capítulos dedicados a cada una de las clases de palabras, como las conjunciones, los adverbios y las preposiciones. Por ejemplo, en Dardano y Trifone (1985) los marcadores del discurso se incluyen en la categoría de los adverbios.

De hecho, los autores explican que en los últimos años los lingüistas intentaron redefinir la categoría gramatical de los adverbios, bajo cuya denominación generalmente se incluyen formas de distinto origen y función. Tradicionalmente se consideran adverbios, entre otros, también los llamados “conectivos”, es decir elementos que realizan la cohesión de un texto, como *appunto*, *insomma*. Consecuentemente, los límites de la categoría parecen bastante inciertos.

Angela Ferrari (2010) define los conectores en italiano de la siguiente manera: el término *connettivo* indica en lingüística cada una de las formas invariables (conjunciones, locuciones, etc.) que indican relaciones que estructuran “lógicamente” los significados de la frase y del texto.

Aunque desde un punto de vista descriptivo el español y el italiano consideren estas partículas de manera diferente (con solo el español tratándolos como clase autónoma), se destaca que ambas lenguas:

1. reconocen la heterogeneidad de la clase: como ya he anticipado antes, los conectores son elementos lingüísticos que pertenecen a clases distintas (cfr. Ferrari & Zampese 2000:275) que concretamente corresponden a:
  - a) conjunciones o locuciones conjuntivas subordinantes (*perché*, *se*, *affinché*);
  - b) conjunciones coordinantes como *né*, *ma*, *oppure*;
  - c) adverbios y conjugaciones o sintagmas preposicionales y nominales con función adverbial (*infatti*, *tuttavia*, *per esempio*, *dunque*, *di conseguenza*, *in ogni caso*);
  - d) preposiciones o locuciones preposicionales (*per*, *malgrado*).
  
2. reconocen propiedades morfosintácticas, semánticas y pragmáticas similares de los conectores, contribuyendo a la coherencia del texto. De hecho, desde un punto de vista esencialmente semántico, Ferrari (2005) clasifica los conectores teniendo en cuenta el tipo de relación lógica que señalan. Las relaciones principales tomadas en consideración son:
  - las relaciones temporales:
    18. Il dolore alla spalla, che può essere prolungato e determinarne la rigidità, è stato riscontrato nel 70-80% delle persone colpite e, quando insorge, occorre consultare il medico curante.

- las relaciones causales:

19. La comparsa dei sintomi suddetti deve essere segnalata sempre al medico curante, anche perché si può spesso intervenire per attenuarli o controllarli.

- las relaciones consecutivas:

20. Sono causate principalmente dall'immobilità che porta ad una riduzione dell'afflusso di sangue, e quindi di nutrimento e ossigeno, nelle parti del corpo che sono sottoposte a pressione [...].

- las relaciones de limitación:

21. L'emorragia intracerebrale sostenuta da malformazioni artero-venose (MAV) è evenienza piuttosto rara nell'età avanzata, dal momento che questa entità morbosa, per quanto controversa la sua origine malformativa congenita, riconosce comunque, nella sua stessa genesi, un impianto nel rimodellamento vascolare post-natale.

- las relaciones de condición:

22. Anche se i meccanismi attraverso cui aumenta il rischio di ictus restano poco chiari, la possibilità di sviluppare un ictus dopo un attacco di herpes zoster non andrebbe sottovalutata.

- las relaciones de reelaboración lingüística o semántica:

23. L'80% degli ictus è ischemico, cioè si verifica poiché le arterie cerebrali vengono ostruite dalla graduale formazione di una placca aterosclerotica e/o da un coagulo di sangue.

- las relaciones de oposición:

24. È inoltre naturalmente presente negli alimenti di origine animale (come il latte, le carni e il pesce), mentre è meno abbondante in quelli di origine vegetale.

- las relaciones de añadidura:

25. Inoltre, mangiare molto salato fa aumentare il desiderio di bere e se si consumano bevande zuccherate si assumono più calorie, contribuendo ad un maggior rischio di sovrappeso e obesità).

- las relaciones de *dispositio*, que tienen que ver con la disposición de las frases dentro del texto:

26. A distanza di mesi, infine, il focolaio esita in una cavità dai bordi più o meno regolari che, a causa della retrazione cicatriziale, potrà deformarsi insieme al parenchima attiguo.

3. reconocen que algunos conectores pueden significar cosas distintas en función del contexto en el que aparecen. Por este motivo, siempre desde un punto de vista intrínseco, los conectores pueden facilitar informaciones más generales o específicas, dependiendo del contexto (Ferrari, 2010). Por ejemplo, *siccome* tiene un significado más específico y se utiliza para introducir una causa que

ya se conoce, pero no puede introducir información nueva. En cambio, *perché* puede utilizarse en ambos los casos:

27. *Avere avuto un infarto cardiaco predispone ad un alto rischio di avere anche un ictus, \*siccome/perché queste due patologie hanno in comune molti fattori di rischio quali l'ipertensione, l'ipercolesterolemia, il diabete, il fumo, l'inattività fisica e l'obesità.*

Por otra parte, en español algo similar pasa con los conectores aditivos argumentativos *además*, *incluso* y *encima* que: efectivamente, como ya sabemos, el primero introduce el argumento más fuerte, el segundo algo innecesario y excesivo y el tercero algo inesperado y sorprendente.

Además que en las relaciones causales, esta diferencia se puede encontrar también entre los conectores que indican relaciones condicionales. Por ejemplo, *se* puede introducir condiciones positivas y negativas, mientras que *a meno che* solo puede introducir condiciones negativas:

28. *La riduzione dell'assunzione di sale ha dimostrato di avere effetti benefici per la salute generale, ma i ricercatori volevano sapere \*a meno che/se questi effetti si estendono alla cascata di segnalazione da poco identificata che inizia nell'intestino e raggiunge i vasi sanguigni del cervello, influenzando in ultima analisi le funzioni cognitive.*

Esto puede verificarse también con otros conectores.

De todos modos, hay casos en los que los conectores pierden parcialmente su significado lógico intrínseco y se convierten en los que Bazzanella (2001) ha definido *segnali discorsivi* (señales discursivas), que en español Zorraquino y Portolés (1999) llaman *marcadores conversacionales*. En estos casos, los conectores se limitan simplemente a indicar aspectos interaccionales que se verifican en un enunciado, como por ejemplo la conservación del turno de palabra, la recepción del mensaje, la solicitud de atención, etc.

4. reconocen el carácter invariable de la clase. A este respecto, Zorraquino y Portolés (1999) muestran que mientras que por un lado *por consiguiente* es un marcador del discurso, en particular un adverbio, dado que es invariable (*\*por consiguientes*), por otro lado, *por este motivo* es flexivo (*por estos motivos*) y por esta razón no sería un marcador del discurso. Contrariamente, hemos visto que Montolío (2014) clasifica *por este motivo* entre los conectores

consecutivos, focalizándose en su función lógica y semántica. Lo mismo pasa en italiano (*\*di conseguenze/per questi motivi*);

5. reconocen a muchos conectores una colocación bastante libre dentro de las frases, pudiendo ocupar una posición inicial, medial o final dentro de la oración. Por ejemplo, como se puede ver en el siguiente ejemplo, el conector *tuttavia* puede ocupar distintas posiciones dependiendo del contexto y lo mismo pasa con el equivalente español *sin embargo*:

29. Non esclude tuttavia il ruolo dell'operatore sanitario, anzi lo potenzia, fornendogli un set di dati utile a misurare e stabilire obiettivi via via incrementali.

30. Tuttavia, l'uso di farmaci specifici immediatamente dopo l'esordio dei sintomi può salvare i soggetti colpiti, oltre che ridurre le disabilità gravi.

6. reconocen la capacidad de los conectores de pertenecer a registros distintos. De hecho, algunos de ellos se adscriben más al discurso escrito y otros al discurso oral. En este último caso, como he explicado anteriormente, en italiano se definen como “segnali discorsivi” (*diciamo, guarda, allora, etc.*), mientras que en español Zorraquino y Portolés (1999) los definen marcadores conversacionales (*desde luego, por supuesto, bueno, vale, etc.*).

Existen también otras concepciones de los conectores en italiano. Ferrari (2010) explica que una rama de la lingüística considera los conectores como tales solo cuando unen enunciados autónomos y no proposiciones del mismo acto, como se puede observar en el siguiente ejemplo:

31. Chiamati anche 'mini stroke', questi segni di ictus sono dei veri e propri campanelli d'allarme, i più importanti, e devono essere presi molto seriamente, perché la loro manifestazione può precedere di qualche ora o giorno l'insorgenza di un ictus definitivo e quindi riconoscerli tempestivamente può significare scoprire le cause e curarle per tempo.

En este contexto, la conjunción *perché* no tiene función de conector porque no pone en relación actos lingüísticos autónomos sino proposiciones dentro de un único acto.

Además, Ferrari (2010) añade que, después de la publicación del diccionario italiano Sabatini-Coletti, se hace referencia a los conectores también como conjugaciones textuales y hay algunos que son tales por su significado intrínseco y otros que se convierten en ellos en base al contexto en el que aparecen.

Sin embargo, por otra parte, hay también concepciones más generales de los conectores en italiano. Por ejemplo, algunos lingüistas consideran conectores cualquier tipo de elemento gramatical que ponga en relación sintagmas o frases (cfr. Telve 2008).

#### **1.4. El corpus de trabajo**

La mayoría de los textos divulgativos objeto de mi análisis son artículos científicos publicados en revistas científicas divulgativas. Proceden de sitios web que recogen estudios e investigaciones de ámbito científico-médico, específicamente sobre el accidente cerebrovascular o ictus.

El corpus de trabajo está compuesto, por lo tanto, por textos paralelos que tratan el mismo tema y están dedicados a un público no especializado. Por lo que se refiere a los textos españoles, los textos proceden de las siguientes páginas web:

- *Science Direct*, que es un sitio que da acceso a un extenso database de investigaciones científicas y médicas tomadas de revistas académicas y libros electrónicos. Las revistas académicas son periódicos donde se publican conocimientos técnicos-científicos de expertos sobre una disciplina académica y que supone una revisión por pares. En este sitio, los extractos de los artículos pueden ser consultados libremente, pero si se quiere acceder al artículo entero es necesaria una suscripción;
- *Noticias de la Ciencia y Tecnología (Amazings)*, primero recurso de divulgación científica en línea que apareció en Internet en 1997 y ofrece contenidos en formato periódico. La actividad llevada a cabo por los que trabajan por este medio de divulgación consiste en seleccionar y sucesivamente adaptar para un público no especializado los contenidos más interesantes comunicados a diario por instituciones científicas. A partir del 2001, se convirtió también en proveedor de contenidos científicos para otras webs, periódicos y revistas editoriales. Su actividad no es limitada solo a España, sino es utilizada como fuente de artículos de ciencia y tecnología también en las embajadas de Francia en el mundo, en el Senado de México y en los Estados Unidos;
- *Scielo*, biblioteca electrónica que abarca una colección seleccionada de revistas científicas brasileñas. Su objetivo es implementar una biblioteca electrónica que proporcione acceso completo a una colección de revistas, de números de revistas

individuales, así como al texto completo de los artículos. El acceso a este material es posible a través de una lista alfabética de títulos, una lista por materia o una búsqueda de títulos de los periódicos, por palabra del título, materia, nombres de publicadores y ciudad de publicación;

- *Semantic Scholar*, motor de búsqueda gratuito y sin fines de lucro. Recoge datos de revistas científicas y databases. Diferentemente de otros motores de búsqueda, está diseñado para poner de manifiesto los artículos más importantes y prestigiosos;
- *SEBBM*, Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, que cuenta con más de 3700 socios y constituye la principal agrupación científica que coordina en España la actividad relacionada con el extenso campo de la Bioquímica y Biología Molecular.

Por lo que concierne a las fuentes de los textos italianos, me parece oportuno detenerme sobre las siguientes:

- *Medicitalia*, recoge publicaciones científicas producidas por los profesionales inscritos a nivel nacional e internacional simplemente con fin informativo;
- *Alice Italia*, federación de asociaciones de todas las regiones italianas. Es una asociación de voluntariado, sin fines de lucro, que tiene un perfil muy heterogéneo, pues está constituida por los pacientes y sus familiares, neurólogos y médicos expertos en el diagnóstico y tratamiento del ictus. El objetivo es difundir información sobre la curación de la enfermedad y fomentar relaciones entre médicos, pacientes y familiares;
- *Le Scienze*, edición italiana de Scientific American, de la cual ha sido la primera edición internacional. Ha publicado alrededor de 5000 artículos escritos por los más importantes expertos del mundo en cada disciplina. A partir del 2003, publica también el periódico de psicología y neurociencia *Mente&Cervello*, renombrado sucesivamente *MIND*;
- *OggiScienza*, es una revista dedicada a la investigación científica italiana e internacional contemporánea a través de noticias, artículos y entrevistas, focalizándose en los asuntos más relevantes;
- *La Medicina in uno scatto*, es una asociación destinada a promover y difundir resultados de investigaciones, temas y estudios de carácter médico, psicológico,

social y científico en general. Es más, para llevar a cabo el objetivo divulgativo, produce material multimedial y artículos destinados al gran público, pero también a expertos.

Tras haber recogido los textos, he analizado el corpus de trabajo empleando *Sketch Engine*, un instrumento que permite analizar en detalle y rápidamente algunos rasgos lingüísticos de los textos procesados a través de esta herramienta. La metodología que he empleado para el análisis de los textos de estudio, teniendo en cuenta que el foco de mi investigación atañe a la descripción de los marcadores, ha sido la de crear dos corpus diferentes, el corpus de textos italianos (CI) y el corpus de textos españoles (CE). Cada corpus está compuesto aproximadamente por 48,000 palabras.

## CAPÍTULO 2

### Análisis del corpus español

#### 2.1. Primeros datos

Tras haber aclarado las cuestiones teóricas con respecto al artículo de divulgación y a la categoría de los conectores discursivos, este capítulo está centrado en el análisis de los textos que forman parte del corpus español, primero estudiando los marcadores en la base del macro-grupo y del subgrupo de referencia y después según su distribución en las distintas secciones del artículo.

Como ya se ha puesto de relieve en el capítulo 1, para el análisis del corpus de trabajo he empleado la herramienta Sketch Engine, un instrumento muy útil para traductores y lingüistas, ya que les permite estudiar el comportamiento y funcionamiento de las lenguas. Por ejemplo, Sketch Engine permite identificar y analizar colocaciones, sinónimos y antónimos, ejemplos de uso en el contexto, palabras clave o términos.

A este propósito, entre todas las operaciones que Sketch Engine permite llevar a cabo para facilitar el estudio de una lengua, la que desde mi punto de vista aquí interesa mayormente es la que permite analizar las *concordancias*. Dicho instrumento tiene distintos tipos de opciones de búsqueda. Puede buscar palabras, frases, tags, documentos, tipos de textos o estructuras de corpus y muestra los resultados en el contexto en forma de concordancia. Esta última puede ser clasificada, filtrada y elaborada ulteriormente para obtener el resultado deseado. Las opciones de vista permiten estudiar otras informaciones como lemas, tags y otras características, tipos de textos y estructuras de corpus. En concreto, una concordancia es una lista de todas las ocurrencias de la palabra de búsqueda o frase en el corpus acompañada de un contexto a la izquierda y otro a la derecha. Esta funcionalidad permite al usuario encontrar resultados que coinciden con la palabra o grupo de palabras insertadas en la barra de búsqueda. De esta manera, he podido buscar en el corpus cualquier tipo de conector en un período de tiempo muy limitado.

Por ejemplo, en la imagen siguiente, es posible observar la presencia del marcador *aunque*:

The screenshot shows the 'CONCORDANCIA' interface. At the top left, the word 'aunque' is highlighted in red, with a count of 40 (725,83 por millón). Below this, there are four search results, each with a snippet of text and the word 'aunque' highlighted in red. The interface includes a search bar, navigation icons, and a 'KWIC' dropdown menu.

Figura 5: Concordancia (CE)

La figura 5 muestra algunas concordancias relacionadas con el marcador que en los resultados aparece en rojo; Sketch Engine proporciona además la fuente del contexto de la palabra clave: en este caso, [revespcardiol.org](http://revespcardiol.org). Esta herramienta facilita también otros datos que se refieren al documento de origen, como, por ejemplo, el nombre del archivo y el número de *tokens*<sup>3</sup> que lo componen.

En la parte superior izquierda, aparece el número de ocurrencias de la palabra clave (en este caso, 40), mientras que en la parte superior derecha hay una barra de herramientas que permite al usuario, entre otras cosas, cambiar criterios de búsqueda, ordenar las concordancias alfabéticamente, encontrar colocaciones y conocer la frecuencia de aparición de la palabra, así como su distribución en el corpus, como demuestran las imágenes que siguen:

The screenshot shows the 'Frecuencia' interface. At the top, there are two buttons: 'CAMBIAR CRITERIOS' and 'ATRÁS A CONCORDANCIA'. Below these, there are two checkboxes: 'Mostrar frecuencias por millón' (checked) and 'Show percentage of concordance result' (checked). A table displays the frequency data for the word 'aunque'.

	Word	Frecuencia	Por millón tokens	% of conc.
1	aunque	34	616,96	85,00 %
2	Aunque	6	108,88	15,00 %

Figura 6: Frecuencia (CE)

<sup>3</sup> un *token* es la unidad más pequeña de un corpus. Hay dos tipos de tokens: palabras y no-palabras. De hecho, puede referirse a la forma básica de una palabra, a una cifra, a un signo de puntuación, a abreviaturas y todo lo que se encuentra entre dos espacios.

Como se puede ver en la figura 6, esta opción permite saber que la palabra *aunque* aparece en el corpus 40 veces, de las cuales 6 veces (es decir el 15% de los casos) al principio de una oración.

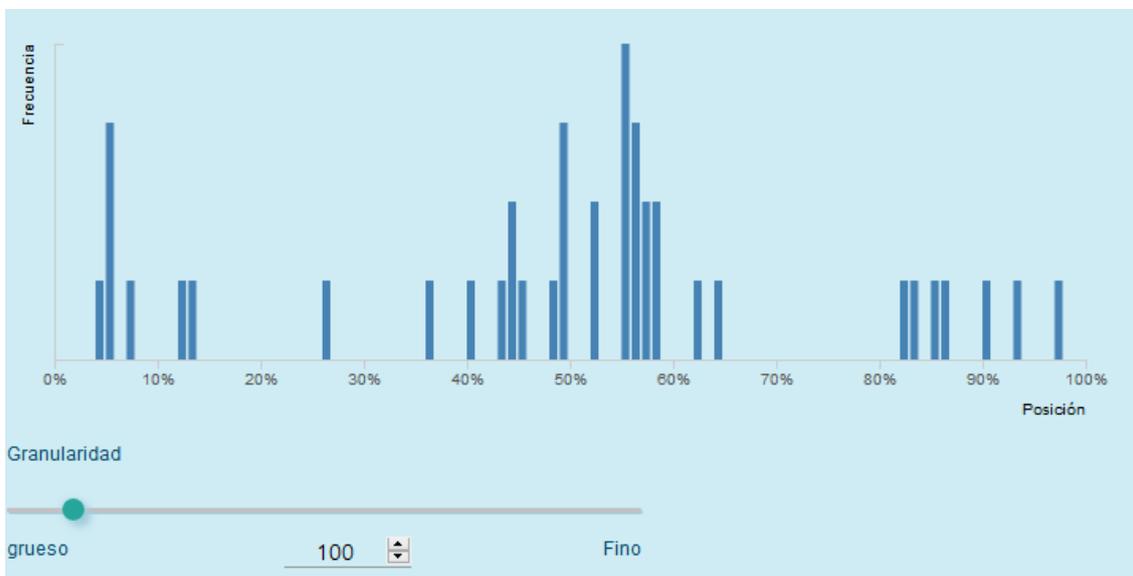


Figura 7: Distribución de la palabra clave en contexto (CE)

La figura 7 muestra un gráfico sobre la descripción de la distribución del KWIC (keyword in context) considerado (*aunque*) en el corpus. Cada barra proporciona datos sobre la posición del marcador en el corpus, es decir la concordancia correspondiente. Por ejemplo, es evidente que el marcador en cuestión aparece con la mayor frecuencia en la parte central del corpus (posición 50%-60%).

Sin embargo, para la realización de este proyecto se ha relevado imprescindible el estudio de la frecuencia de los marcadores en los corpus, dato que he necesitado de manera particular en el análisis del uso de los marcadores en las tres secciones de los textos que constituyen el corpus (“introducción”, “discusión” y “conclusión”), como se puede ver más adelante.

El gráfico 1 muestra las categorías de marcadores presentes en el CE; para la clasificación se adopta el modelo propuesto por Montolío (2014) que he presentado en el capítulo 1, aunque en algunos casos se propondrán referencias al fundamental estudio de Zorraquino y Portolés (1999):

## Los marcadores del discurso (CE)

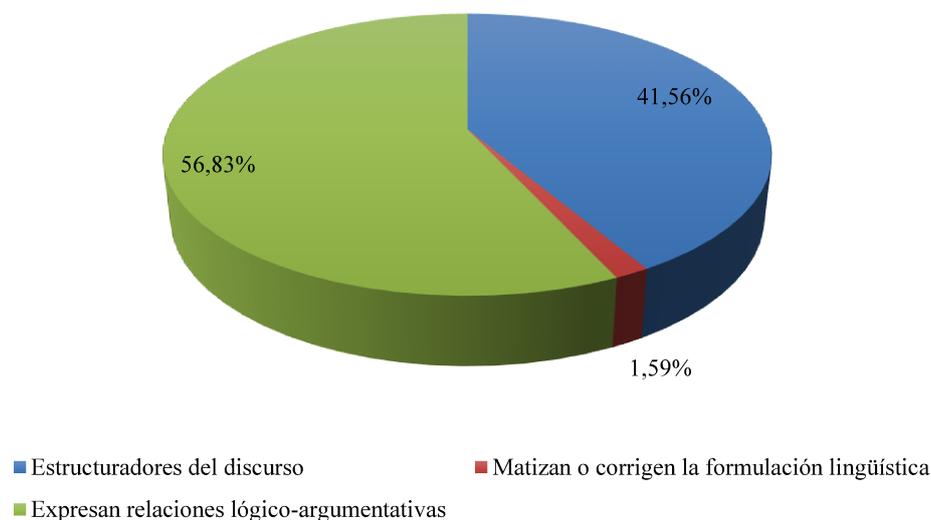


Gráfico 1: Los marcadores del discurso (CE)

Este primer gráfico (1) pone de relieve tres hechos importantes sobre las funciones que desempeñan los marcadores en el corpus. En primer lugar, se observa que la gran mayoría de conectores utilizados en el corpus de trabajo español son los que pertenecen al grupo de marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas (56,83%). En segundo lugar, los marcadores estructuradores del discurso representan el 41,56% del total de marcadores.

Para concluir las reflexiones sobre este primer gráfico, el tercer dato que procede de este acercamiento preliminar muestra que los conectores utilizados en el corpus que matizan o corrigen la formulación lingüística representan una parte extremadamente reducida (1,59%). Este dato resulta sorprendente si pensamos a la tipología textual objeto de estudio.

Más en concreto, debido al público al que están dirigidos los textos de divulgación científica, generalmente esta tipología promueve el recurso a la reformulación, es decir a todos aquellos marcadores que se utilizan para explicar lo previamente dicho de una manera más comprensible o para aclarar algo, como se lee en Montolío (2014:290-91):

La reformulación consiste en una vuelta atrás en el discurso, se retoma una expresión previa, mayormente mediante un conector (en este caso, *es decir*), y se propone una formulación alternativa, que expande el significado de la expresión previa, aclarando y precisando su alcance:

el segundo, `sys_owner` («el dueño»), tiene permiso total, es decir, tendrá habilitación irrestricta (administrará tablas, funciones y procedimientos de la base de datos), y se crea con el comando `db_owner`.

Sin embargo, como demuestra el gráfico, los conectores reformulativos, o sea los que matizan y corrigen la formulación lingüística, son los que menos aparecen en el corpus. Esto, probablemente, se debe a que los textos que forman parte del corpus, aunque no se dirigen a un público especializado, sí atraen a profesores y a estudiantes, que, en cambio, tienen los conocimientos necesarios para comprender estos tipos de textos.

De todos modos, es importante recordar que los límites entre las clases de los marcadores y entre las distintas funciones que estos pueden desempeñar son muy vagos. En consecuencia, algunos marcadores, como, por ejemplo, los recapitulativos, los aditivos, los conclusivos y los operadores de refuerzo argumentativo, no pertenecen exclusivamente a un grupo de conectores.

Tras haber propuesto un análisis de los marcadores en el corpus desde un punto de vista general, se proporciona un análisis más detallado de cada grupo de conectores.

## 2.2. Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas

### Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas

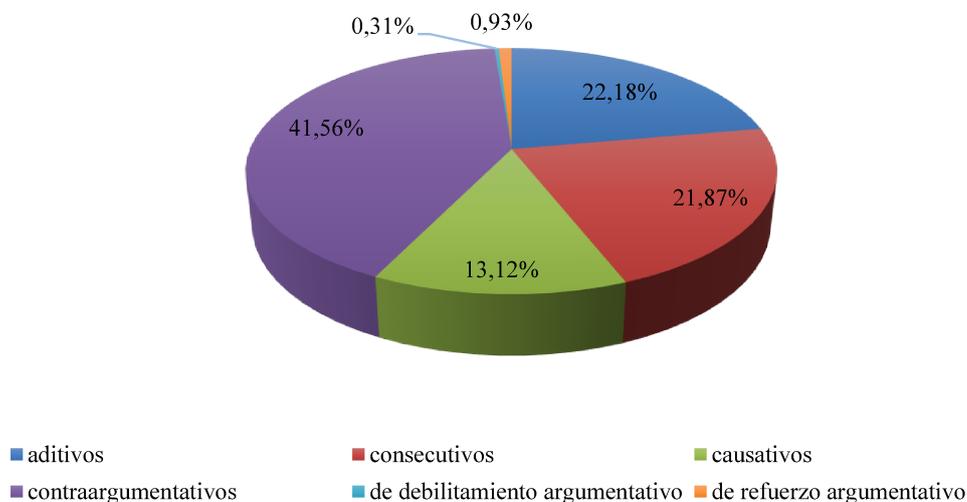


Gráfico 2: Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas (CE)

El gráfico 1 muestra que el grupo de conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas representa la categoría de marcadores más extensa del CE (56,83%). En un artículo científico de divulgación, el amplio uso de este conjunto de marcadores podría relacionarse con la importancia de aclarar los vínculos lógicos entre los temas desarrollados a lo largo de la argumentación que, en caso contrario, serían más difíciles de comprender.

A este propósito, del gráfico 2, se puede observar que, en este grupo, los conectores contraargumentativos son los más empleados, con el 41,56% de las ocurrencias. Dichos recursos tienen valor contrastivo y por eso el autor los utiliza cuando hay que suavizar la conclusión a la que el lector podría llegar si se limitara exclusivamente a la lectura del primer miembro del discurso. Se trata de conectores como *aunque*, *pero*, *sin embargo*, *no obstante*, *a pesar de ello*, etc. A continuación, un ejemplo de uso en contexto del marcador contraargumentativo *no obstante*:

32. Actualmente existen dos procedimientos posibles con los pacientes que sufren un ACV isquémico. Uno de ellos es la terapia de recanalización intravascular (trombólisis), cuando se aplica un medicamento activador de plasminógeno (rtPA) que deshace el trombo. La otra opción es un cateterismo para desobstruir mecánicamente el vaso, para que la sangre vuelva a circular.

No obstante, estos tratamientos sólo tienen eficacia cuando se los aplica en un plazo máximo de cuatro horas y media después del ACV.

Después de los contraargumentativos, destaca el uso de los marcadores aditivos (22,18%). Se trata de conectores que unen un miembro discursivo a otro que tiene la misma orientación argumentativa, permitiendo así la inferencia de conclusiones que no serían logrables de otra manera (Zorraquino, Portolés, 1999). Algunos de los marcadores aditivos que se encuentran en el corpus son *además, asimismo, igualmente, incluso, es más, aún más*, etc. Sigue un ejemplo de uso del marcador aditivo *es más*:

33. Nuestro grupo ha estado interesado en conocer los mecanismos moleculares responsables del acoplamiento metabólico y redox en el sistema nervioso central. Así, hemos descrito que las neuronas consumen glucosa escasamente por la vía glucolítica. Es más, en comparación con sus vecinos astrocitos, las neuronas realizan glucólisis unas 4-5 veces más despacio.

Inmediatamente después de los aditivos, siguen por número de ocurrencias, los conectores consecutivos (21,87%), es decir aquellos elementos que desempeñan el papel de presentar el miembro discursivo que introducen como la consecuencia de una acción anterior. Algunos conectores consecutivos que desempeñan esta función son *en consecuencia, por lo que, con lo que, así que, por este motivo*, etc. A continuación, un ejemplo de uso del marcador consecutivo *en consecuencia*:

34. Esta enfermedad dificulta el flujo de la sangre a través de los vasos y por tanto incrementa la posibilidad de bloqueo de las pequeñas arterias del cerebro y, en consecuencia, de accidente cerebrovascular.

En cuarta posición, con un porcentaje de 13,12%, se colocan los conectores causativos. Se trata de un subgrupo de marcadores consecutivos que señalan inequívocamente hacia la causa, es decir que focalizan la causa frente a la consecuencia (Montolío, 2014), como, por ejemplo, *porque, ya que, dado que, puesto que*, etc.:

35. Puesto que la hipertensión es un eslabón en la cadena hacia la enfermedad cerebrovascular, también se aplican a este todos los factores que protegen frente a aquella.

Los marcadores que cuentan con ocurrencias muy reducidas son los operadores de refuerzo argumentativo y los de debilitamiento argumentativo. Los primeros, que cuentan con un porcentaje de 0,93%, son marcadores como *de hecho y en realidad* que tienen la función de reforzar y consolidar la información de la que se acompañan, como se puede ver en el ejemplo 36:

36. Por tanto, la inhibición de APC/C-Cdh1 reprograma metabólicamente las neuronas, pero las conduce a daño oxidativo. De hecho, hemos demostrado que ciertos inhibidores de la PFKFB3 previenen el daño neuronal causado por el estímulo excitotóxico.

Por último, los de debilitamiento argumentativo aparecen en el 0,31% de los casos entre los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas, son marcadores como *en principio* que se emplean para introducir un miembro discursivo que no tiene valor argumentativo, porque aparente, superficial o teórico (Montolío, 2014).

A continuación, se propone un análisis más detallado de los conectores analizados en este primer párrafo.

### **2.2.1. Los marcadores contraargumentativos**

En el primer capítulo hemos visto que se reconocen generalmente dos tipos de contraargumentaciones, que pueden ser representadas por dos conectores principales: *aunque* y *pero*, que son los dos marcadores contraargumentativos más utilizados en el CE. De hecho, el primero introduce un argumento débil desde un punto de vista argumentativo, mientras que el segundo introduce la información más sólida. Otros conectores que, como *aunque*, introducen elementos débiles y que se encuentran en el CE son *si bien*, *a pesar de (que)*, *pese a (que)*, *a pesar de ello* y *a pesar de todo*. Por otro lado, los conectores utilizados en el CE que introducen argumentos fuertes, como *pero*, son: *sin embargo* y *no obstante*.

### Los marcadores contraargumentativos

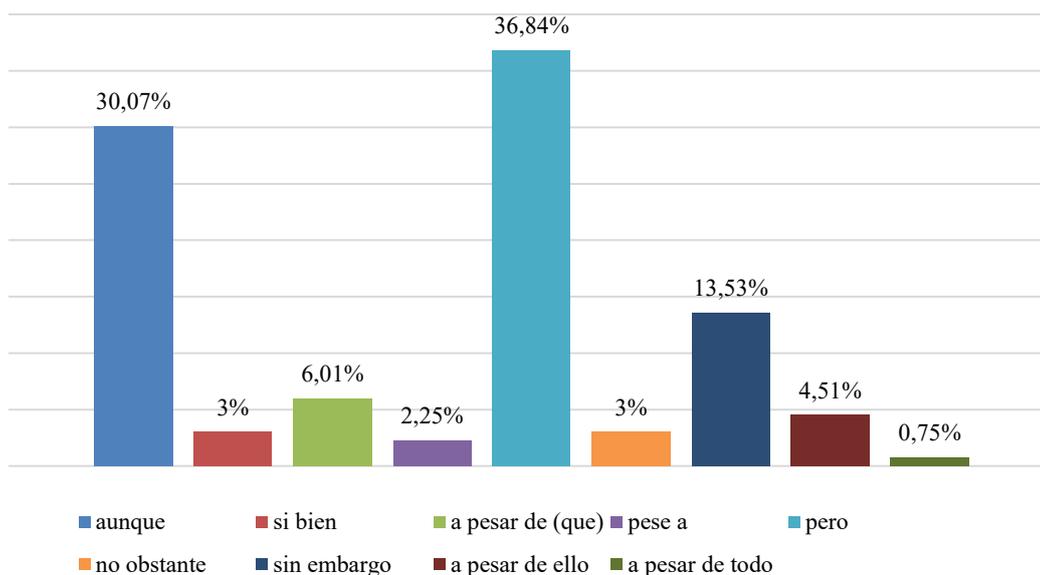


Gráfico 3: Los marcadores contraargumentativos (CE)

El gráfico 3 muestra que *pero* y *aunque* son los dos más frecuentes en el CE: *pero* aparece con un porcentaje de 36,84%; este marcador “indica al interlocutor que existe un problema, un inconveniente, un contraargumento, en suma, que impide o, cuando menos, dificulta llegar a la conclusión [...] que parecía propiciar el primer miembro del enunciado” (Montolío, 2014:77). A continuación, se ofrecen algunos ejemplos procedentes del corpus de estudio:

37. La confrontación visual es una técnica cuantitativa inexacta, pero útil, sencilla, flexible y rápida.
38. Cuando se interroga sobre el tiempo en que la cefalea alcanza su máxima severidad, la mayoría de los afectados por la hemorragia subaracnoidea señalan que de forma instantánea, pero en otros se desarrolla entre 1-5 minutos o en más de 5 minutos.
39. Las reacciones mímicas al dolor se manifiestan en el lado sano de la cara, pero en la parte paralizada no se evocan gestos.

En el ejemplo 37, el uso de *pero* sugiere que, por mucho que la confrontación visual sea una técnica inexacta, se recurrirá a ella, ya que es útil, sencilla, flexible y rápida. Entonces, como afirma Montolío (2014:78):

parece claro que el argumento que introduce el conector es el que, finalmente, se impone [...]. *Pero*, pues, introduce la información que se presenta como más poderosa desde el punto de vista argumentativo y que, por tanto, inclina el signo de la conclusión en su misma orientación argumentativa.

Por esa razón, “inexacta” se presenta como el argumento débil, respecto a “útil, sencilla, flexible y rápida”.

En el ejemplo 38, se afirma que, aunque en la mayoría de los casos la cefalea en los afectados se manifiesta instantáneamente, no siempre es así: de hecho, también hay casos donde se manifiesta después de algunos minutos. Entonces, a fin de cuentas, esta información, introducida por *pero*, es la que destaca desde el punto de vista argumentativo.

Análogamente, en el ejemplo 39, *pero* introduce el dato más importante, es decir que en la parte de la cara paralizada no se produce ninguna expresión facial.

En lo que se refiere a *aunque*, el gráfico revela que este marcador es el segundo más utilizado en el CE, con el 30,07%. Montolío (2014:79) explica su función de la siguiente forma:

Por su parte, el conector *aunque* plantea un tipo de oposición entre las informaciones manejadas algo diferente de la que propone *pero*. *Aunque* presenta una información admitiendo su probable importancia como obstáculo posible; de ahí, precisamente, su carácter «concesivo», ya que «concede» la existencia de una objeción o contraargumento posibles. Sin embargo, nótese que, al mismo tiempo, el conector *aunque* señala que esta objeción constituye un impedimento solo presunto, que no llega a ser un obstáculo lo suficientemente fuerte como para impedir que, finalmente, se cumpla lo expresado por la oración principal [...]

Algunos ejemplos del uso de este marcador son evidentes en las siguientes oraciones tomadas del CE:

40. Como ya se ha comentado, los resultados del presente estudio no son del todo concluyentes respecto a la utilidad de las TC en el ictus isquémico, aunque hay indicios de algunos moderados beneficios.

41. Además, aunque la reducción en la estancia media no alcanzó un valor de significación estadística de 0,05, se ha observado una reducción significativa en el porcentaje de pacientes con un ingreso superior a una semana.

42. Se observó que, aunque en prácticamente el 95% de los pacientes la recuperación funcional se completa hacia la 13.a semana de evolución, ésta varía con la gravedad inicial del ictus.

En el ejemplo 40, la información introducida por *aunque* representa un argumento débil, es decir el hecho de que hay indicios de moderados beneficios respecto a la utilidad de las TC en el ictus isquémico no es tan importante, ya que los resultados de este estudio no son definitivos.

En el ejemplo 41, *aunque* indica que el hecho de que la estancia media de los afectados no llegó a un valor estadístico de 0,05 no representa un dato negativo ya que al

mismo tiempo se ha reducido el porcentaje de pacientes ingresados desde más de una semana.

También en el último ejemplo (42) se puede afirmar que la información introducida por *aunque* no es determinante ni definitiva.

El tercer conector contraargumentativo más utilizado es *sin embargo* (13,53%). Como explican Zorraquino y Portolés (1999:4115), este marcador “muestra que el miembro en el que se encuentra elimina una conclusión que se pudiera inferir de un miembro precedente”, como se puede observar en los siguientes ejemplos:

43. Las neuronas, que sufren oxidación como resultado natural del envejecimiento, tienen mecanismos de resistencia que les permiten sobrevivir y continuar funcionando a lo largo de la vida de una persona. Sin embargo, estos mecanismos desaparecen en un cerebro que ha sufrido daños agudos, como los producidos por el ictus, o pierden paulatinamente efectividad en enfermedades como el alzhéimer.

44. Estudios en la fase crónica del ictus han mostrado que estos pacientes pueden beneficiarse de nuevos programas de rehabilitación. Sin embargo, si no se asegura una red sanitaria y social que evalúe y asegure la continuidad en los cuidados, muchos pacientes con ictus y sus cuidadores podrían verse abocados a un cierto desamparo asistencial.

45. Actualmente, las únicas terapias eficaces para el tratamiento del ictus isquémico son de tipo trombolítico y están enfocadas a la disolución del trombo o coágulo de sangre causante de la obstrucción arterial. Sin embargo, sólo pueden administrarse en las primeras 4,5 horas tras el inicio de los síntomas y están contraindicadas para el ictus de tipo hemorrágico y otras situaciones médicas muy frecuentes, limitando su alcance a menos del 10% de los pacientes.

En el ejemplo 43 se podría inferir que normalmente las neuronas siguen funcionando durante toda la vida de una persona, pero la información introducida por el conector *sin embargo* explica que en realidad esto no va a pasar cuando un cerebro sufre daños agudos, como, por ejemplo, los producidos por el ictus.

En el ejemplo 44, se afirma que los pacientes pueden sacar beneficios de nuevos programas de rehabilitación; esta afirmación se pone en tela de juicio a partir del miembro discursivo introducido por *sin embargo*: de hecho, aquí se deduce que si los tratamientos no se realizarán de una manera continuativa, los pacientes no podrían aprovecharse de los programas de rehabilitación.

En el ejemplo 45, es evidente como, limitándose a la lectura del primer miembro discursivo, se podría deducir que existen terapias eficaces en el tratamiento del ictus; en realidad, en el segundo miembro, introducido por el conector, se precisa que el tratamiento anteriormente mencionado solo es eficaz en algunos casos y bajo determinadas condiciones.

### 2.2.2. Los conectores aditivos

Entre los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas, los aditivos representan la segunda categoría de marcadores que más recurre en el CE, con un porcentaje de 22,18%.

Zorraquino y Portolés (1999:4093) definen los marcadores aditivos de la siguiente manera:

Los conectores aditivos unen a un miembro discursivo anterior otro con la misma orientación argumentativa (Fuentes 1987<sup>a</sup>: 87-111; Eberenz 1994; Espinosa 1995). Permiten, de este modo, la inferencia de conclusiones que serían difíciles de lograr si los dos miembros permanecieran independientes.

Como ya he aclarado en el primer capítulo, es muy importante tener en cuenta que los conectores aditivos pueden tener distintos valores semánticos y pragmáticos que no siempre es posible desentrañar claramente, ya que dichos matices están estrechamente vinculados el uno con el otro. Sin embargo, en este párrafo nos centramos exclusivamente en la capacidad de estos conectores para dar lugar a relaciones lógico-argumentativas, señalando la adición de nuevos argumentos en el discurso; sucesivamente nos proponemos analizar los valores de estos conectores como estructuradores del texto, en particular entre los llamados focalizadores, ya que los aditivos también tienen la función de poner en foco una determinada información respecto del contexto.

Aunque los marcadores aditivos constituyen una categoría muy amplia de conectores, es posible clasificarlos en dos grandes subgrupos (Montolío, 2014): los aditivos que tienen valor argumentativo y los que no lo tienen. Los argumentativos empleados en el CE son *además, incluso, es más y más aún*; por otra parte, los no argumentativos que recurren en el CE son *asimismo, igualmente, del mismo modo, por otra parte, por otro lado y a su vez*. En el siguiente gráfico (4), se representan los marcadores aditivos empleados en el CE:

## Los marcadores aditivos

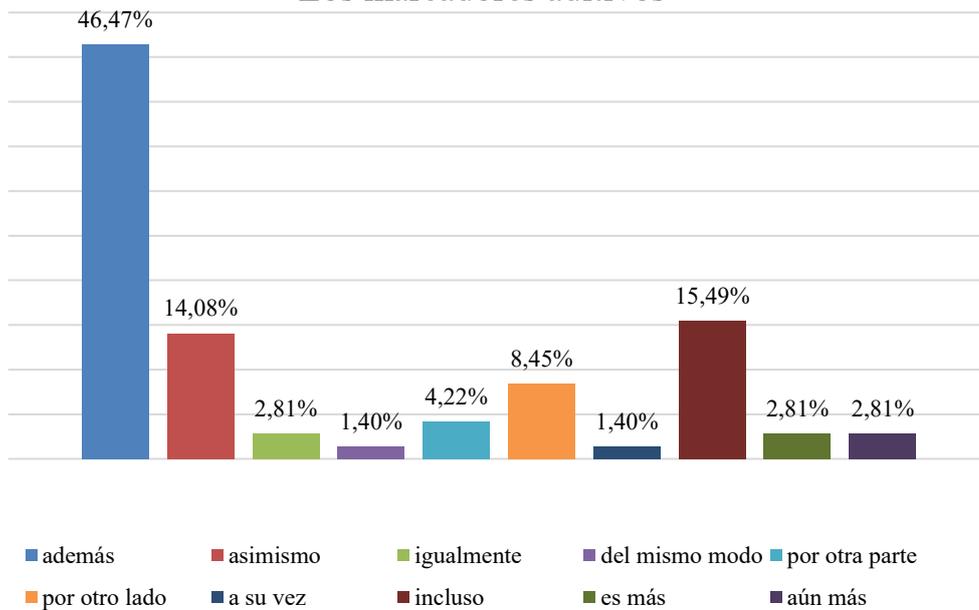


Gráfico 4: Los marcadores aditivos (CE)

Entre todos los marcadores aditivos, *además* es el mayormente empleado, con un porcentaje de 46,47%. Como se lee en Zorraquino y Portolés (1999:4094), “vincula dos miembros del discurso con la misma orientación argumentativa. El segundo facilita inferencias que sería difícil lograr únicamente del primero. [...] Además, el segundo miembro puede ser un complemento que aumente la fuerza argumentativa del primero”:

46. Los ictus cardioembólicos suelen ser más graves que los no cardioembólicos y además tienen más mortalidad, tanto precoz como tardía.

47. La rehabilitación precoz, intensa y multidisciplinar en el ictus es muy necesaria. Además, algunos pacientes también pueden beneficiarse de nuevos programas de rehabilitación, orientados a adquirir nuevas metas, meses después de haber padecido un ictus.

48. El ictus constituye un problema de salud pública de primer orden. En España, según los datos del estudio Iberictus, cada año ocurren entre 80.000 y 90.000 ictus incidentes, que suponen la tercera causa de muerte en varones y la primera en mujeres. Además, ocasiona una gran discapacidad en los supervivientes, siendo la primera causa de la misma en adultos, resultando así en una de las enfermedades que genera mayor carga social y económica.

En el ejemplo 46, el segundo miembro de la oración deja entender que los ictus cardioembólicos no son simplemente más graves que los no cardioembólicos, sino más mortales. Es más, el segundo miembro aumenta la fuerza argumentativa del primero (los ictus cardioembólicos son más graves y, además, tienen más mortalidad).

En el ejemplo 47, *además* añade una información que se orienta en la misma dirección argumentativa del primer miembro (la rehabilitación en el ictus desempeña un papel esencial en el tratamiento de la patología y, por este motivo, es importante que los pacientes se beneficien también de los programas nuevos).

En el ejemplo 48, salta a la vista la función del conector de introducir no solo información nueva de la misma orientación temática que la anterior, sino también la más fuerte: de hecho, el ictus no es solamente una de las principales causas de muerte en España, sino también es la patología que provoca la mayoría de las discapacidades entre los supervivientes.

Con un porcentaje del 15,49%, encontramos *incluso*. Zorraquino y Portolés (1999) explican que se trata de un conector aditivo que introduce un elemento discursivo más fuerte desde el punto de vista argumentativo que el argumento del primer miembro del discurso. Además, Montolío (2014) añade que el dato introducido por este conector es más fuerte por ser inesperable y sorprendente. Por ejemplo:

49. La isquemia puede causar secuelas graves, tales como pérdidas de movimientos, e incluso llevar a la muerte.

50. Algunos enfermos no comunican e incluso ocultan determinadas enfermedades (por ej.: las de transmisión sexual, alcoholismo, adicción a drogas).

51. Dado que el tratamiento intensivo se asocia con mejores resultados, podría plantearse que la rehabilitación se mantuviese incluso durante los fines de semana.

En el caso 49, se observa que tanto el primer argumento “pérdidas de movimientos” como el segundo “llevar a la muerte” llevan a la misma conclusión, es decir que “la isquemia puede causar secuelas graves”. Sin embargo, el miembro introducido por *incluso* es claramente el argumento más fuerte e importante de la oración.

En el ejemplo 50, el conector indica que la información que acompaña es una información sorprendente. De hecho, normalmente no sería esperable que un paciente no sea completamente honesto con su propio médico.

Análogamente en el ejemplo 51, el dato introducido por *incluso* puede parecer sorprendente ya que raramente se proporcionan tratamientos especializados durante los fines de semana.

Por último, en tercera posición, se encuentra el marcador *asimismo* (14,08%). Es un conector aditivo que introduce una nueva información. Diferentemente a *incluso*, *asimismo* “presenta el miembro del discurso en el que aparece como una adición a un

argumento anterior, teniendo ambos igual fuerza y peso para la conclusión final” (Briz, Portolés, 2008). Es más, Montolío (2014) añade que la información introducida por *asimismo* tiene igual nivel informativo y argumentativo que la información previa.

El uso del mencionado marcador se puede apreciar en los siguientes ejemplos:

52. Desde la niñez hasta la ancianidad, en las escuelas, en los barrios, en el ejército, en los comedores de las fábricas, en los hospitales y en los servicios de comida para los ancianos es posible reducir el sodio e incrementar el contenido del potasio y del calcio en los alimentos. Las instituciones pueden asimismo desalentar el consumo de cigarrillos y de más de dos bebidas alcohólicas al día y también la obesidad. Al mismo tiempo, pueden estimular el ejercicio regular y la reducción del estrés con las técnicas adecuadas cuando esté indicado. En resumen, la clave para reducir la frecuencia de las enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos consiste en combatir los factores de riesgo [...].

53. Ciertos pacientes con hemorragias subaracnoideas o intracerebrales refieren en los días previos una cefalea de carácter inespecífico denominada “cefalea centinela”. Asimismo, los pacientes con infartos cerebrales grandes e hipertensión arterial severa frecuentemente tienen cefaleas inusuales en los días y semanas precedentes al ictus o ATI.

54. Posteriormente, Salter et al, en un estudio retrospectivo que incluyó a 435 pacientes, observaron que, independientemente de la situación clínica basal, el grupo de pacientes que había iniciado la rehabilitación en los primeros 30 días tras el ictus tuvo un incremento significativo en la puntuación del FIM al alta, en comparación con los que lo comenzaron más tarde. Asimismo, los pacientes que iniciaron el tratamiento en los primeros 15 días mejoraron más y de forma más rápida (y por lo tanto tuvieron una estancia media inferior) que los que lo empezaron con posterioridad.

Por consiguiente, en el ejemplo 52, tanto “reducir el sodio e incrementar el contenido del potasio y del calcio en los alimentos” como “desalentar el consumo de cigarrillos y de más de dos bebidas alcohólicas al día [...]” tienen la misma fuerza argumentativa y llevan a la misma conclusión, es decir representan la clave para reducir la frecuencia de las enfermedades del corazón.

Lo mismo se puede observar en los ejemplos 53 y 54, donde *asimismo* presenta la información otorgándole el mismo nivel informativo que el dato previo: en 53, tanto los pacientes con hemorragias subaracnoideas o intracerebrales como los con infartos cerebrales grandes e hipertensión arterial severa sufren cefaleas centinelas; en 54, tanto los pacientes que empezaron la rehabilitación en los primeros 30 días después del ictus como los que la empezaron en los primeros 15 mejoraron más rápidamente.

En resumen, en ninguno de los casos anteriores la intención del autor es la de proponer la información que aparece tras el conector en cuestión como más importante que la información previa.

### 2.2.3. Los conectores consecutivos

Otro conjunto de conectores que también expresan relaciones lógico-argumentativas y que se emplean en el CE son los conectores consecutivos (21,87%). Estos elementos se distinguen en marcadores integrados en la oración y marcadores parentéticos: los primeros se distinguen porque relacionan frases dentro de una misma oración y tienen una posición fija; los segundos pueden relacionar oraciones o párrafos, tienen una mayor autonomía sintáctica y se hallan entre signos de puntuación. De las dos, la tipología de los parentéticos es la que más frecuentemente se emplea en el CE, pues representa el 74,28% del total de los marcadores de este subgrupo. Se trata de *por (lo) tanto*, *en consecuencia*, *como consecuencia*, *por este motivo*, *por ello*, *pues*, *así* y *como resultado*. En cambio, los integrados en la oración que aparecen en el CE son *de ahí que*, *por lo que*, *con lo que*, *de modo que* y *de forma que* y presentan un porcentaje de 25,71%.

Los marcadores consecutivos

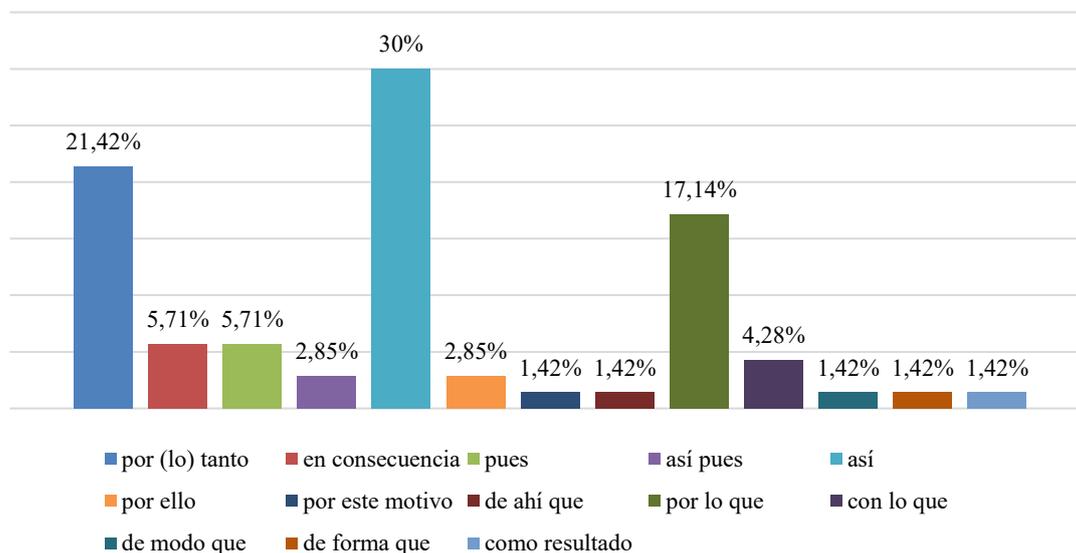


Gráfico 5: Los marcadores consecutivos (CE)

Como revela el gráfico 5, *así* es el conector consecutivo más utilizado en el CE (30%). Zorraquino y Portolés (1999) explican que *así* es un adverbio que tiene distintas funciones, muchas de las cuales permiten su inclusión en el grupo de los conectores consecutivos. Estas funciones pueden ser divididas en dos grupos: en el primero, *así* introduce una información que se refiere al miembro anterior; en el segundo, que es el de

que se va a tratar en este trabajo ya que propio de los marcadores, la conclusión introducida por el marcador subrayado puede tener distintos sentidos: podría ser una condición, una finalidad, una causa o una manera.

Por ejemplo, en la siguiente oración (55), el marcador *así* introduce un miembro discursivo que tiene sentido de causa:

55. Bajo circunstancias ideales, el paciente es capaz de brindar datos detallados sobre el inicio de los síntomas. Sin embargo, existen situaciones que pueden dificultar la definición precisa del tiempo de inicio de los síntomas. El uso de claves (por ej.: antes o después de la comida, antes o después de las noticias de la noche, en el momento en que inicio un programa de televisión), pueden ser útiles para formular un estimado del tiempo de inicio. Una precaución especial se requiere en los pacientes con negligencia que pueden brindar datos inexactos sobre el tiempo de inicio (12). Así es prudente corroborar el reporte del paciente sobre el inicio de los síntomas con un testigo o evento conocido.

Porque algunos pacientes pueden brindar datos inexactos sobre el tiempo de inicio de los síntomas, es frecuente acudir a un testigo o evento conocido para corroborar el reporte del paciente.

En el ejemplo 56, podría ser una manera:

56. Los resultados del objetivo primario y mortalidad no apoyan la hipótesis primaria de que la warfarina es superior y el estudio no tiene el poder para aclarar qué tratamiento es mejor; esperemos que el estudio WARCEF lo consiga y así evitar la discrepancia de las recomendaciones en las guías.

El estudio WARCEF representa la única manera para aclarar las dudas acerca del tratamiento mejor, evitando consiguientemente la discordancia de las recomendaciones en las guías.

Por último, en el ejemplo 57, podría tener sentido de una finalidad:

57. Esta área es muy susceptible a micro infartos como los causados por cuadros de hipertensión o dislipidemias, por lo que es importante reconocer los signos tempranos de deterioro, siendo principalmente a nivel de la atención y de los procesos ejecutivos, para así poder prevenir y corregir los factores de riesgo.

Para que los factores de riesgo puedan prevenirse y corregirse, es importante reconocer los signos temprano de deterioro.

El segundo marcador consecutivo más utilizado es *por (lo) tanto* (21,42%). Según Zorraquino y Portolés (1999:4100), este marcador “introduce el miembro del discurso en el que se halla como un consecuente que se obtiene después de un razonamiento a partir de otro miembro que actúa como antecedente”.

58. Los relevantes avances recientes con fármacos como la dronedarona y el dabigatrán e inhibidores del FXa, abren una esperanza real para mejorar su prevención, y ya se reflejan en las guías terapéuticas y, por tanto, los neurólogos los debemos conocer.

59. Asimismo, los pacientes que iniciaron el tratamiento en los primeros 15 días mejoraron más y de forma más rápida (y por lo tanto tuvieron una estancia media inferior) que los que lo empezaron con posterioridad.

60. Los resultados disponibles hasta el momento indican que la recuperación funcional tras el ictus y, por lo tanto, los procesos de plasticidad cerebral se optimizan si los programas de rehabilitación se inician de forma precoz y se mantienen durante al menos 6 meses en los ictus más graves.

La consecuencia introducida por el marcador *por tanto* en el ejemplo 58 (“los neurólogos los debemos conocer”) es el resultado de un razonamiento que ocurre en el primer miembro de la oración (“Los relevantes avances recientes [...] abren una esperanza real para mejorar su prevención [...]”).

También en el segundo ejemplo (59), el miembro en el que se encuentra el marcador se presenta como una consecuencia de un razonamiento anterior, es decir la estancia media inferior que tuvieron los pacientes es debida al hecho de que estos últimos empezaron el tratamiento en los primeros 15 días.

En el tercero y último ejemplo (60) también, es evidente que la función del conector es la de presentar “los procesos de plasticidad cerebral” como una consecuencia directa y como el resultado de un proceso más general que es “la recuperación funcional tras el ictus”.

El último conector consecutivo que analizaré es *por lo que*, el tercero más utilizado en el CE entre los consecutivos con un porcentaje de 17,14%. Es uno de los conectores integrados en la oración que relaciona dos informaciones de tipo causa y consecuencia en una sola oración. En particular, tiene la función de introducir “la consecuencia, pero señalando de ella que es el resultado de la causa precedente”. Por esta razón, tiene que ser precedido de una coma (Montolío, 2014):

61. Con el accidente cerebrovascular, la capacidad de comunicarse por lo general queda disminuida, por lo que la enfermera debe enseñar que es esencial realizar ejercicios diarios para mejorar la eficiencia de los músculos del habla y el aumento de la frecuencia, el volumen y la articulación.

De hecho, en el ejemplo 61, es evidente que, a causa de la incapacidad de comunicarse de los pacientes, la enfermera tiene que enseñarles los ejercicios necesarios para mejorar el habla (consecuencia).

62. Estos datos y los de otros estudios similares reflejan una situación muy grave que acarrea graves consecuencias, por lo que son necesarias alternativas con un nuevo ACO ideal con efectividad similar o mayor, con mejor seguridad o igual, con dosis fijas, que no precise monitorización, poca interacción con comidas y fármacos, comienzo de acción y metabolización rápida, reversible y coste efectivo, ya que llevamos demasiados años con una prevención inadecuada del ICE.

Análogamente, en el ejemplo 62 el marcador desempeña el papel de presentar la necesidad de encontrar curas alternativas como la consecuencia de una situación muy grave (causa).

63. Así, cuanto mayor sea la gravedad inicial del ictus, más son las funciones que hay que recuperar, por lo que el proceso de neurorrehabilitación precisará más tiempo.

También en el último ejemplo (63), *por lo que* relaciona la causa (la gravedad del ictus) con la consecuencia (“el proceso de neurorrehabilitación precisará más tiempo”).

#### **2.2.3.1. Los conectores causativos**

En el modelo de clasificación propuesto por Montolío (2014), el subgrupo de los conectores causativos representa un porcentaje considerable en conjunto de los consecutivos (13,12%); estos marcadores señalan exclusivamente la causa explicativa de la acción denotada por el verbo del miembro principal. Se trata de *porque*, *ya que*, *dado que*, *puesto que* y *debido a que*, cuya frecuencia en el CE se puede apreciar en el gráfico 6:

## Los marcadores causativos

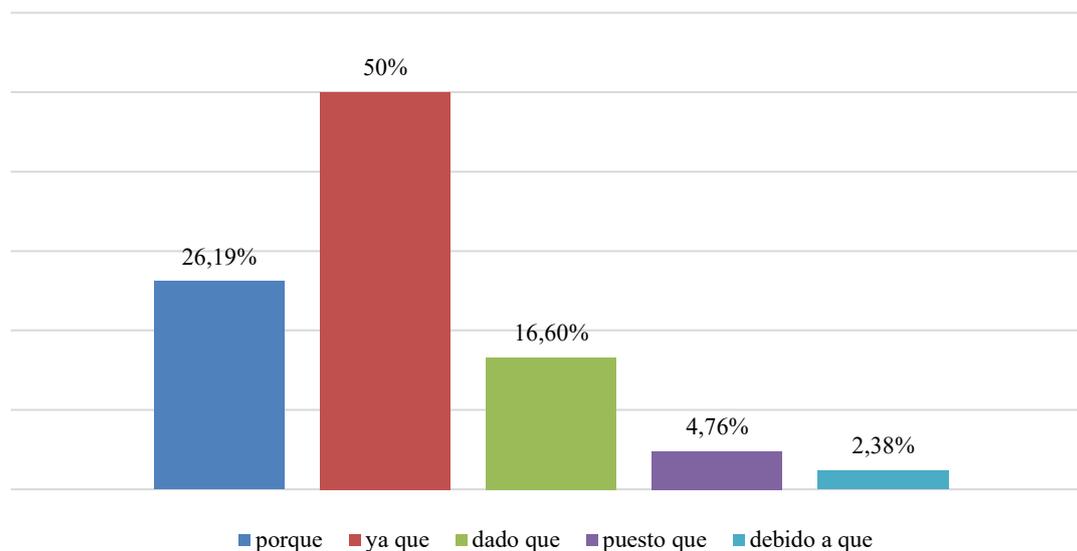


Gráfico 6: Los marcadores causativos (CE)

Los conectores que se presentan en este apartado son prototípicamente causales que focalizan exclusivamente hacia la causa. Entre los conectores causales empleados en el CE, *ya que* es el más frecuente, con un porcentaje del 50%. *Ya que* no introduce solamente una causa, sino también una explicación o condición de algo y puede usarse de manera intercambiable con *porque*, *pues* y *dado que*.

64. Su génesis se relaciona directamente al deterioro funcional y estrés psicosocial, ya que el paciente debe hacer frente a la pérdida brusca de sus capacidades y demandas del proceso de rehabilitación.

65. Explican que el tamaño de la lesión de accidente cerebrovascular se considera más importante que su ubicación para el desarrollo de la disfagia orofaríngea, ya que en los pacientes con la misma ubicación, algunos desarrollan disfagia y otros no.

66. En relación a la incapacidad física de este estudio, mostramos que plegia, con disfagia y afasia predominaron y merecen más atención, ya que afectan al desempeño de actividades cotidianas, el regreso al trabajo y la interacción social, lo que lleva a sufrimientos y repercusiones negativas sobre la recuperación general del paciente.

En el primer ejemplo (64), el miembro discursivo introducido por *ya que* es la explicación del miembro antecedente, donde se afirma que el paciente con ictus sufre no simplemente un deterioro funcional sino también un estrés psicosocial. Lo mismo se puede afirmar para el ejemplo 65, donde el conector introduce la explicación sobre la

mayor importancia del tamaño de la lesión de accidente cerebrovascular que su ubicación, relativamente al desarrollo de la disfagia orofaríngea.

Análogamente, en el ejemplo 66, al marcador sigue la explicación del porque disfagia y afasia fueron los temas predominantes del estudio de referencia: la causa se debe a la capacidad de dichas patologías de afectar momentos claves de la vida diaria como el trabajo o las interacciones sociales. Esto ha determinado la necesidad de dedicar a estas enfermedades un estudio profundizado.

El segundo conector que cuenta con un número muy apreciable de ocurrencias en el CE es *porque* (26,19%). Como explica el Diccionario panhispánico de dudas (DPD), *porque* tiene distintos valores, pero se utiliza principalmente para expresar la causa de la acción designada por el verbo de la oración principal. Sin embargo, también puede indicar el fin de la acción denotada por el verbo. Solo en este caso, puede escribirse en dos palabras (por que).

67. En el paciente consciente que no coopera, el examinador establece contacto visual y efectúa movimientos de un lado a otro porque en ocasiones se clarifica una parálisis parcial de la mirada.

68. La escala de ictus del Instituto Nacional de Salud (NIHSS) ha sido ampliamente recomendada porque potencia la valoración eficiente, válida y reproducible de varios componentes claves del examen neurológico clásico y la medición fiable de la gravedad en 5 a 8 minutos.

69. En caso de presentarse ceguera unilateral o enucleación, se examina el campo visual en el ojo funcional. La detección se inicia en los campos visuales temporales porque la mayoría de los déficits afectan a esta parte.

En cada uno de los ejemplos antecedentes, el marcador introduce la causa de la acción denotada por el verbo de la oración principal.

El último conector causativo que es oportuno describir es *dado que* (16,6%). Según el DPD (RAE), se trata de una locución conjuntiva que significa “puesto que” cuando es seguida de un verbo en indicativo. A veces, pero muy raramente, puede ser seguida de un verbo en subjuntivo con el significado de “si o nel caso de que”. De hecho, no hay usos de este tipo en el CE.

70. Luego, se indaga sobre un defecto residual por un evento previo dado que la capacidad funcional actual debe valorarse para planificar la rehabilitación.

71. El pinchazo con una aguja afilada desechable o estéril es una alternativa menos recomendable dado que puede causar hemorragia.

72. Las regiones con mayor prevalencia de hipertensión, China y el África subsahariana, son también las que tienen los índices más altos de mortalidad cerebrovascular como porcentaje de la

mortalidad cardiovascular total. Ello no puede resultar sorprendente, dado que la hipertensión es el factor de riesgo más importante para el accidente cerebrovascular.

En todos los ejemplos propuestos, el marcador es seguido por un verbo al indicativo, así que tiene significado de “puesto que” e introduce la causa de la acción denotada por el verbo de la oración principal.

#### **2.2.4. Los operadores de refuerzo argumentativo**

Los operadores de refuerzo argumentativo (0,93%), como ya hemos mencionado en el primer capítulo, son marcadores, según la clasificación de Montolío (2014), en los que coexisten funciones diferentes: por un lado, expresan relaciones-lógico argumentativas, por el otro, participan en la organización del discurso. En este punto del análisis, se analiza el valor de refuerzo del miembro del discurso que introducen desde un punto de vista argumentativo, mientras que sucesivamente (§ 2.3), se presentan los focalizadores, es decir aquellos elementos que marcan la estructura de un texto destacando una información frente a otra. Los marcadores que llevan a cabo la función de expresar relaciones lógico-argumentativas y que se encuentran en el CE son *de hecho* y *en realidad*. En concreto, “el operador argumentativo *de hecho* (Fuentes 1994) introduce un miembro del discurso como un hecho cierto y, consiguientemente, con más fuerza argumentativa que otro argumento que se pudiera pensar como discutible o meramente probable” (Zorraquino y Portolés, 1999:4141).

Por lo que atañe al operador argumentativo *en realidad*, Zorraquino y Portolés (1999:4140-4141) explican que su función es la de presentar “el miembro del discurso que lo incluye como una «realidad» que se distingue de otro argumento que se muestra como una «apariencia» (Fuentes y Alcaide 1996: 31-52). Evidentemente, el argumento que representa la «realidad» tiene más fuerza para conducir a unas conclusiones determinadas que el otro argumento”.

Se puede observar el uso en contexto de los mencionados operadores argumentativos en los siguientes ejemplos 73 y 74:

73. El neurólogo, por sus conocimientos en neuroanatomía, fisiopatología, neurofarmacología y los procesos de plasticidad cerebral, está en una posición ideal para participar activamente en la neurorrehabilitación y colaborar en el desarrollo de técnicas nuevas y más efectivas para mejorar el control motor y las habilidades cognitivas tras el ictus. De hecho, ya existen en algunos países programas de formación en neurorrehabilitación a los que acceden los neurólogos con especial interés en esta área.

74. Sin embargo, sí sería posible incidir sobre la muerte neuronal secundaria, o lo que es lo mismo, proteger a las neuronas circundantes al infarto para que soporten mejor la cascada de eventos que terminan con la función de sus vías de supervivencia. En realidad, se trata de una lucha contra el tiempo y estas nuevas estrategias terapéuticas podrían ejercer un efecto neuroprotector temprano y reducir la afectación neurológica de los pacientes mientras se restablece el flujo sanguíneo.

En el ejemplo 73, el hecho de que en algunos países ya existen programas de formación en neurorrehabilitación confirma la afirmación del primer miembro según la cual los neurólogos tienen las capacidades para participar activamente en la neurorrehabilitación.

En el ejemplo 74, la idea de que es posible “incidir en la muerte neuronal secundaria” representa la «apariencia»; sin embargo, la «realidad» es que se trata de una “lucha contra el tiempo”.

### **2.2.5. Los marcadores de debilitamiento argumentativo**

Finalmente, los marcadores menos utilizados en el grupo de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas son los de debilitamiento argumentativo (0,31%), como revela el gráfico 2. Se trata de conectores como *en principio*, mediante los cuales, “el escritor puede sugerir estratégicamente que una determinada información no es fiable, no es segura o no es definitiva” (Montolío, 2014:89). Además, el DLE (RAE) lo describe como una locución adverbial usada “para referirse a lo que provisionalmente se acepta o acoge en esencia, sin que haya entera conformidad en la forma o los detalles”.

75. Todavía en una fase precoz en lo que a los ensayos clínicos se refiere, lo que ahora está analizando este grupo de expertos es la tolerancia de los humanos a este tratamiento que, en principio, arroja resultados esperanzadores.

La función del marcador en este contexto es la de presentar el resultado del estudio de los expertos, es decir “la tolerancia de los humanos a este tratamiento”, simplemente como un resultado que produce esperanza, pero nada en concreto.

### 2.3. Los conectores que explicitan la estructura del discurso

Tras haber analizado los conectores que explicitan las relaciones lógico-argumentativas entre ideas, el segundo grupo que cuenta con el mayor número de ocurrencias en el CE es el grupo de los marcadores que explicitan la estructura del discurso (41,56%).

#### Los conectores que explicitan la estructura del discurso

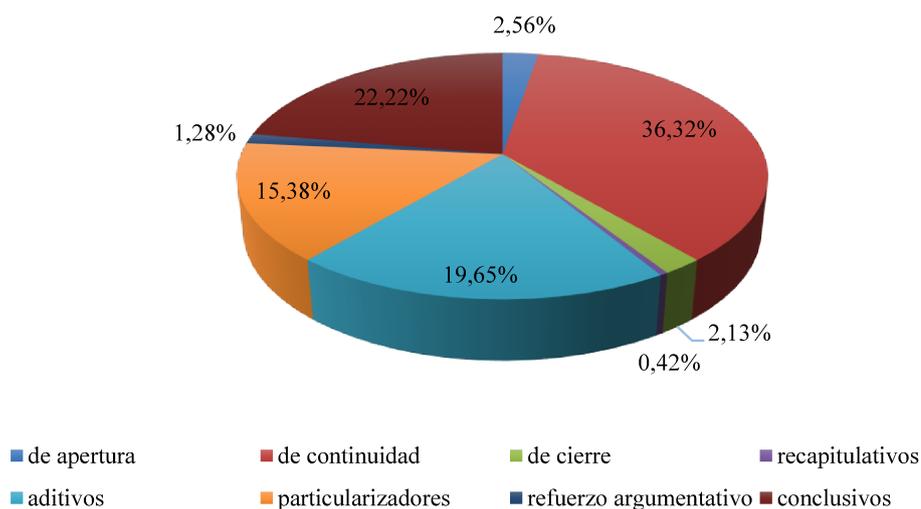


Gráfico 7: Los conectores que explicitan la estructura del discurso (CE)

Resulta evidente que, en este grupo, los marcadores de continuidad son los más utilizados en el corpus español con el 36,32% del total. Se trata de un subgrupo de marcadores que, juntos con los de apertura y los de cierre, atañen a la organización del texto: Montolío (2014) describe los de apertura como marcadores que ponen en marcha una serie o una parte en el discurso y se trata de conectores como: *en primer lugar, por una parte, por un lado, de una parte, ante todo, de entrada*; los de continuidad introducen un elemento no inicial de una serie, como por ejemplo *en segundo/tercer lugar, por otra parte, por otro lado, asimismo, también, después*, etc.; para concluir, los de cierre señalan la terminación de una serie discursiva (*en último lugar, finalmente, por último, por lo demás*, etc.). A continuación, algunos casos de uso de los marcadores que atañen a la organización del texto sacados del corpus:

76. En primer lugar, el soplo puede provenir de la estenosis de la arteria carotídea externa; la compresión digital de la arterias facial, temporal y occipital debe disminuir el soplo cuando surge de la arteria carótida externa, mientras que se incrementarse si surge de la arteria carótida interna.

77. Por otra parte, se estima que el ictus consume el 3-4% del gasto sanitario en los países desarrollados, y que más del 70% de los costes sanitarios directos durante el primer año se producen durante la hospitalización.

78. Por último, en este acápite se pregunta sobre la búsqueda de asistencia médica, los exámenes diagnósticos efectuados o alguna conclusión diagnóstica referente a los síntomas neurológicos actuales.

Otro subgrupo muy frecuente es el constituido por los marcadores aditivos que representan el 19,65%. Hay que tener en cuenta que, como se ha puesto de relieve en el párrafo anterior, según la clasificación de los marcadores del discurso de Montolío (2014), los conectores aditivos integran tanto el grupo de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (cfr. § 2.2.2.) como el de los marcadores que atañen a la organización del texto. De hecho, en el grupo de los marcadores que explicitan la estructura del discurso, los aditivos, juntos con los particularizadores, los de refuerzo argumentativo y los conclusivos, constituyen el subgrupo de los llamados focalizadores, cuya función es la de destacar una parte del discurso respecto del contexto; sin embargo, los focalizadores operan a un nivel diferente respecto de los que atañen específicamente a la estructura del texto (conectores de apertura, de continuidad y de cierre): en otras palabras, los focalizadores resaltan la estructura informativa del texto, distinguiendo entre *información destacada*, introducida por el focalizador, e *información de fondo*. En particular, los aditivos focalizadores, que se encuentran en el CE y diferencian entre información destacada e información de fondo son *además*, *incluso* y *es más*. Sigue un ejemplo de uso del marcador aditivo *es más*:

79. Es más, esta diferente organización de la cadena respiratoria mitocondrial determina una alta eficiencia energética y escasa formación de especies reactivas de oxígeno (ROS) por las neuronas, mientras que los astrocitos muestran menor eficiencia energética y una enorme capacidad de formar ROS por el complejo I.

Otra categoría de marcadores que cuentan con un porcentaje considerable es la de los particularizadores, que representan el 15,38%. Estos conectores, como por ejemplo *en especial*, *especialmente*, *en particular* y *en concreto*, tienen la función de presentar un elemento, entre varios posibles, como el más representativo o el más importante en el desarrollo del proceso argumentativo. En el ejemplo 80, se puede observar el uso del particularizador *en particular* en contexto:

80. Es en este contexto que los datos de morbilidad y mortalidad de las enfermedades del sistema circulatorio presentan relevancia en el país. Lo que se destaca son las enfermedades cerebrovasculares, en particular el accidente cerebrovascular (ACV), que representa la tercera causa de muerte en los países industrializados y la principal causa de discapacidad entre los adultos.

Por lo que se refiere a los conclusivos, estos cuentan con el 22,22%. Se trata de marcadores como *por tanto, en consecuencia, por consiguiente, por este motivo, pues, así pues, etc.* cuya función es la de introducir una consecuencia, que generalmente constituye una información relevante, como se puede ver en el siguiente ejemplo:

81. Por este motivo, es importante determinar en cada población cuáles son los factores relacionados con los nuevos casos.

Por lo demás, los conectores de apertura, de cierre, de refuerzo argumentativo y recapitulativos cuentan con una cantidad de ocurrencias poco apreciables, con porcentajes respectivamente de 2,56%, 2,13%, 1,28% y 0,42%. Como ya se ha anticipado, los marcadores de apertura inician una serie o una parte en el discurso (*en primer lugar, por una parte, por un lado, de una parte, ante todo, de entrada*); los marcadores de cierre, en cambio, indican la conclusión de la serie discursiva (*en último lugar, finalmente, por último, por lo demás*).

Los operadores de refuerzo argumentativo, que ya hemos analizado en § 2.2.4. por su función de expresar relaciones lógico-argumentativas, en este apartado, en cambio, se estudian teniendo en cuenta su función de participar en la estructura del discurso.

Por último, el gráfico 7 revela que los marcadores recapitulativos, que cuentan con un porcentaje de 0,42%, son los marcadores que menos frecuentemente se emplean entre los estructuradores del discurso. Estos marcadores, como, por ejemplo, *en resumen, en suma, en síntesis, etc.*, además de indicar el cierre textual, al mismo tiempo pueden recapitular lo expuesto antes en forma de resumen.

### 2.3.1. Los marcadores de continuidad

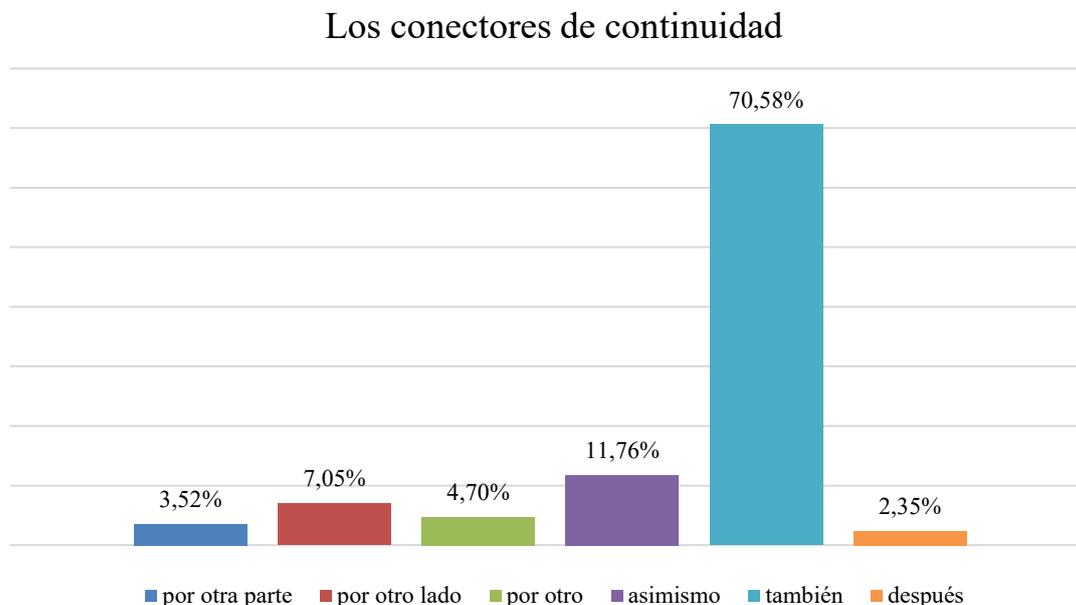


Gráfico 8: Los conectores de continuidad (CE)

Como se ha visto en el párrafo anterior, este grupo representa el más numeroso en el grupo de los estructuradores de la información. Se trata de marcadores como: *por otra parte*, *por otro lado*, *asimismo*, *también*, *después* y *por otro*, como se puede observar en el gráfico 8. El gráfico revela que el conector de continuidad más frecuente entre todos los utilizados en el CE es *también* (70,58%). El DPD explica que *también* “se usa para indicar que lo expresado en la palabra o secuencia a la que afecta se suma a lo dicho con anterioridad”, como se puede ver en los ejemplos 82, 83 y 84 de uso del marcador en contexto:

82. La historia de un ictus previo debe ser también indagada usando términos populares comprensibles.
83. La cefalea es también común en pacientes con hemorragias o infartos cerebrales grandes.
84. Las ramas de la arteria carótida externa deben ser inspeccionadas para detectar pulsaciones visibles e irregulares. El color de los vasos conjuntivales y de la esclerótica debe también notarse.

En todos estos casos, el marcador se utiliza para introducir otra información, en la mayoría de los casos, relacionada con lo que se ha dicho antes.

*Asimismo* cuenta con el 11,76% de las ocurrencias. El DPD lo describe como un sinónimo de *también* y añade que, aunque es posible la grafía en dos palabras (así mismo), hoy en día es más difundida la forma simple y sin tilde *asimismo*. A continuación, algunos ejemplos de su uso en contexto:

85. Las instituciones pueden asimismo desalentar el consumo de cigarrillos y de más de dos bebidas alcohólicas al día y también la obesidad.

86. Una observación interesante fue el hallazgo de una asociación, asimismo consistente e independiente, aunque no significativa, con la presencia de fibrilación auricular en el ECG basal.

87. Asimismo, como consecuencia de la hemorragia subaracnoidea o de un infarto cerebral masivo aparecen concurrentemente trastornos cardiacos agudos, como la isquemia del miocardio y el edema pulmonar neurogénico.

Ahora bien, los conectores de continuidad, junto con los de apertura y de cierre, constituyen los marcadores que atañen a la organización del texto y representan, por lo tanto, el subgrupo más extenso (47,28%). Todo ello parece sugerir que en los artículos científicos de divulgación la estructura del texto es un factor al que se le otorga mucha atención, dado que los argumentos y los datos del artículo divulgativo tienen que ser desarrollados y presentados de la forma más clara y ordenada para satisfacer las exigencias del lector.

### **2.3.2. Los conectores aditivos (focalizadores)**

El subgrupo de marcadores aditivos representa el 19,65% del total de los conectores de continuidad.

Como ya se ha anticipado en otros lugares del texto, para Montolío (2014) estos marcadores expresan tanto relaciones lógico-argumentativas entre ideas, así como la estructura del discurso. En este último caso, por supuesto, los aditivos marcan la estructura del discurso desde un punto de vista semántico-informativo. Dicho esto, en este ámbito Montolío tiene en cuenta los siguientes conectores: *además*, *incluso*, *es más*, *encima* y *ni siquiera*. En cambio, en el primer caso, como ya hemos visto en § 2.2.2., toma en consideración también otros (*asimismo*, *igualmente*, *del mismo modo*, *por otra parte*, *por otro lado* y *a su vez*) centrándose en su función de adición de nuevas informaciones en el discurso.

Los marcadores aditivos focalizadores que Montolío (2014) incluye en el grupo de los que atañen a la estructura del discurso y que encontramos en el CE son *además*, *incluso* y *es más*, como revela el gráfico 9:

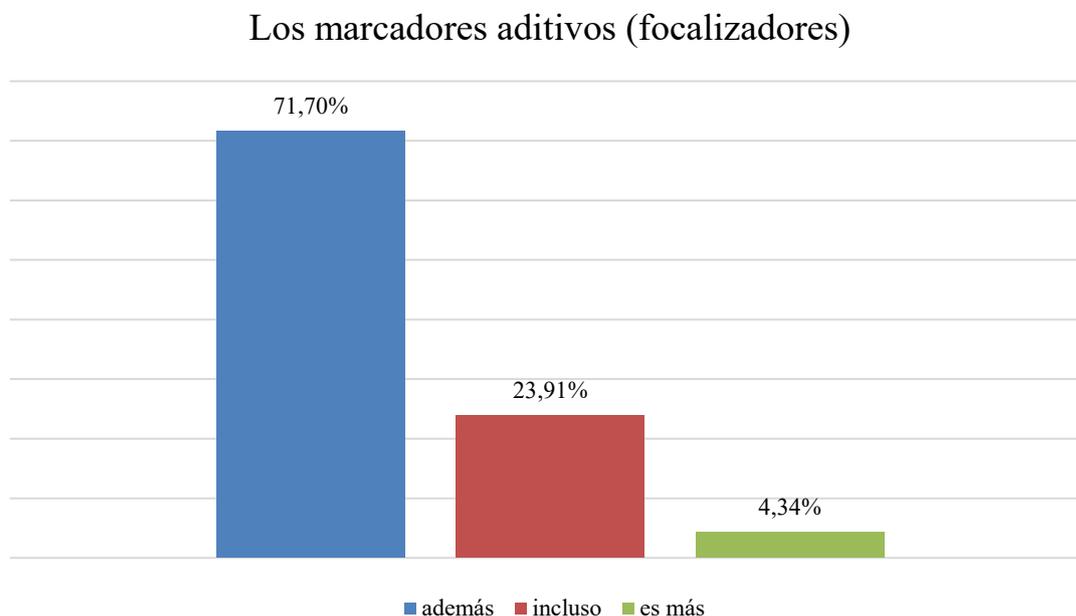


Gráfico 9: Los marcadores aditivos focalizadores (CE)

*Además* es el conector aditivo más frecuente, bien en este grupo, donde aparece con el gran porcentaje de 71,7%, bien en el otro, donde cuenta con un porcentaje de 46,47%. En los siguientes ejemplos 88, 89 y 90 de su uso en contexto es posible observar la manera en que el marcador focaliza una información frente a otra:

88. En el estudio de Manresa, iniciado en 1968, hemos seguido durante 28 años a una cohorte de 1.059 varones de 30-59 años al inicio, y hemos registrado, además de otros eventos cardiovasculares, los nuevos casos fatales y no fatales de AVC, así como la asociación de AVC con los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular hallados en el examen inicial.

89. La FANV, además de ser la cardiopatía embolígena más frecuente en la actualidad y la arritmia cardíaca más frecuente, tiene una prevalencia en la población general de cerca del 0,7%, pero dicha prevalencia aumenta claramente con la edad, doblándose con cada década de la vida, alcanzando así al 5% de los mayores de 65 años y el 9% en los mayores de 80 años.

90. Es imprescindible, por lo tanto, realizar un esfuerzo de planificación para que los pacientes que han sufrido un ictus, además de recibir la mejor atención en fase aguda, puedan beneficiarse de un tratamiento neurorrehabilitador específico que se inicie de forma precoz y se mantenga con la intensidad necesaria y de forma continuada durante el ingreso y, posteriormente, de forma ambulatoria tras el alta.

En el ejemplo 88, “los nuevos casos fatales y no fatales de AVC” constituye la información de fondo, mientras que la información destacada es la introducida por el marcador, es decir “otros eventos cardiovasculares”.

En el ejemplo 89, la información de fondo es “la FANV tiene una prevalencia en la población general de cerca del 0,7%” y la información puesta de manifiesto por el marcador es “la cardiopatía embolígena es más frecuente”.

En el último caso (90), la información de fondo es representada por “es imprescindible, por lo tanto, realizar un esfuerzo de planificación”, mientras que la información destacada es la marcada por el conector, es decir “recibir la mejor atención en fase aguda”.

El análisis ha permitido observar que *incluso* se cuenta con un porcentaje del 23,91%. Además de su función de señalar como no esperable la información que acompaña, también la destaca frente al contexto:

91. El riesgo de accidente cerebrovascular aumenta con la edad y se eleva a un ritmo especialmente rápido a partir de los 60 años. Sin embargo, el descenso de la presión arterial reduce el riesgo incluso en los mayores de 80 años.

92. El procedimiento que existe actualmente para la isquemia tiene sus beneficios, pero incluso cuando se lo realiza dentro de ese corto lapso de tiempo, puede dejar secuelas y algún déficit cognitivo.

93. Evidentemente, si los AVK no están en el rango (INR) terapéutico adecuado, o el tiempo terapéutico en rango (TTR) es bajo, el beneficio será claramente peor, en el caso de TTR < 40%, incluso peor que si no se utilizan.

En el ejemplo 91, la información de fondo es “el descenso de la presión arterial reduce el riesgo” y la información destacada es la introducida por el marcador, “en los mayores de 80 años”: aclarado que el riesgo de ictus aumenta con la edad, en particular a partir de los 60 años, es sorprendente que, gracias al descenso de la presión arterial, el riesgo se reduce a los 80 años.

En el ejemplo 92, la información de fondo es “el procedimiento que existe actualmente para la isquemia tiene sus beneficios” y la marcada por el conector es “cuando se lo realiza dentro de ese corto lapso de tiempo”. Esto significa que es inesperable que la realización en un corto lapso de tiempo del tratamiento hoy en día existente contra la isquemia no es una condición suficiente para que dicho tratamiento tenga efectos benéficos.

Por último, en el ejemplo 93, la información destacada por el marcador es “peor que si no se utilizan” frente a la información de fondo “el beneficio será peor, en el caso de TTR < 40%”. También en este último caso, la no utilización de los AVK y, consiguientemente, la posibilidad de que esto tenga beneficios es el argumento más fuerte que utilizarlos en el caso de TTR < 40% y aun así tener beneficios peores.

### 2.3.3. Los particularizadores

El tercer subgrupo de marcadores más utilizados es el de los particularizadores (15,38%). Entre estos tipos de conectores, en el CE se encuentran *en particular*, *sobre todo*, *en especial* y *especialmente*. La función principal desempeñada por este grupo de elementos es la de proponer la alternativa más representativa o importante en relación con un conjunto de opciones, como se observará en los ejemplos que se proponen a continuación:

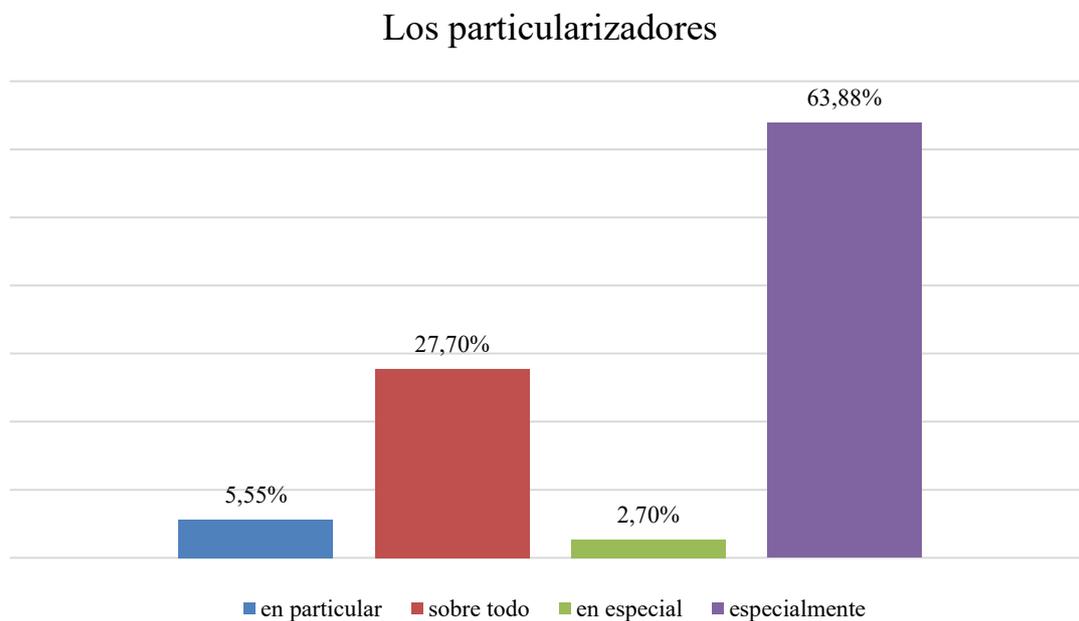


Gráfico 10: Los particularizadores (CE)

El gráfico 10 muestra la frecuencia en el CE de los que se han considerado como particularizadores, según la clasificación de Montolío (2014).

El particularizador más frecuente en el CE es *especialmente* (63,8%). Según se lee en el *Diccionario de conectores y operadores del español* (Fuentes Rodríguez, 2009),

este marcador puede destacar una información de dos distintas maneras. En el primer caso, *especialmente* se emplea como un operador de preferencia y “puede aparecer en estructuras de reinterpretación-restricción (general-particular), separados por pausa” (Fuentes Rodríguez, 2009: 164-165). En el ejemplo 94, es evidente la función del marcador de presentar un elemento concreto (“depresión, ansiedad, agitación, síntomas psicóticos e insomnio”) de un conjunto posible (“manifestaciones neuropsiquiátricas”):

94. [...] las funciones ejecutivas superiores junto con características no cognoscitivas (manifestaciones neuropsiquiátricas) especialmente depresión, ansiedad, agitación, síntomas psicóticos e insomnio que en general tiene un curso relativamente estable.

De hecho, según Montolío (2014:305), “el *ejemplo o concretización* es un recurso paradigmático en la tarea de hacer comprensible una idea o concepto: la estrategia de la concretización permite llevar un concepto o noción de cierto nivel de abstracción (en este caso, “manifestaciones neuropsiquiátricas”) a un caso más cercano y familiar para el lector (“depresión, ansiedad, agitación, síntomas psicóticos e insomnio”).

Es más, *especialmente* puede utilizarse como “operador intensificador de un adjetivo. Enfatizador informativo y enunciativo” (Fuentes Rodríguez 2009:164-165). En el ejemplo 95, por ejemplo, resulta claro que la función del marcador es la de intensificar el valor del adjetivo “rápido”:

95. El riesgo de accidente cerebrovascular aumenta con la edad y se eleva a un ritmo especialmente rápido a partir de los 60 años.

En el segundo caso, “precede a un sintagma con diversas funciones. Y puede ir modificado por *mu*” (Fuentes Rodríguez 2009:164-165). De hecho, como se puede observar en el ejemplo 96, el conector introduce un sintagma verbal (“está especialmente favorecido”), ya que su función es la de resaltar informativamente aquel sintagma frente a otros:

96. Diferentes estudios en modelos experimentales sobre los mecanismos neurobiológicos involucrados en la recuperación neurológica tras el ictus indican que hay un corto periodo durante el cual el proceso de recuperación está especialmente favorecido y la respuesta a los tratamientos rehabilitadores puede ser máxima.

El segundo marcador particularizador más utilizado es *sobre todo* (27,7%). Briz y Portolés (2008) lo definen como el conector que “destaca un elemento del discurso que se ha de tener más en cuenta que otro (expreso o sobreentendido) por constituir la parte

mayor o más importante de la totalidad”. Además, así como *especialmente*, según Montolío (2014) también *sobre todo* es un particularizador que no solamente señala concretamente una opción de un grupo posible, sino también lo presenta como el más representativo o importante. A continuación, algunos ejemplos:

97. En casi todos estos ensayos se investigaron los agentes antihipertensivos, sobre todo los diuréticos.

98. En todas las series de incidencia se aprecia cómo ésta es superior en las mujeres, sobre todo en las edades avanzadas de la vida.

99. Por la naturaleza de los estudios de prevalencia poblacionales, de diseño transversal, no es fácil el control de ciertas variables sujetas a sesgos de diagnóstico o recuerdo, sobre todo en población anciana.

En el ejemplo 97, la parte de la oración introducida por *sobre todo* (“los diuréticos”) es la parte destacada, es decir la más importante respecto a la totalidad representada por el miembro anterior (“agentes antihipertensivos”).

En el ejemplo 98, la función del marcador es la de presentar del conjunto “las mujeres” un ejemplo concreto, es decir las mujeres “en las edades avanzadas de la vida”.

Por último, en el ejemplo 99, el marcador tiene la función de especificar y concretizar que en el conjunto representado por “los estudios de prevalencia poblacionales” los que se refieren a la población anciana son los más difíciles para llevar a cabo.

### **2.3.4. Los conectores recapitulativos**

Los marcadores recapitulativos, como *en conclusión*, *en síntesis*, *en resumen* y *en suma*, se encuentran tanto en el grupo de los marcadores que explicitan la estructura del discurso como en el grupo de los que matizan o corrigen la formulación lingüística. En el primer caso, los marcadores recapitulativos poseen una función similar a los conectores de cierre, ya que no solamente señalan que lo que sigue es la conclusión del texto sino también un resumen del discurso previo. En cambio, en el segundo caso, los marcadores recapitulativos se consideran en términos de reformulación no explicativa, es decir que en este caso los marcadores no se utilizan para aclarar lo dicho previamente:

Los marcadores que indican la reformulación recapitulativa (*en suma*, *en resumen*, *en síntesis*, *en conclusión*, *en pocas palabras*) introducen un miembro del discurso que se presenta como información global y ofrece una visión de conjunto sintetizadora o conclusiva; de ahí que, como se vio en § 3.1, estén muy próximos a los marcadores con función de cierre textual. Como ya

indicamos allí, estos marcadores, cuando no ocupan ubicaciones finales, no tienen por qué señalar necesariamente el cierre o conclusión del texto, sino que pueden recapitular el contenido de un conjunto de oraciones o de un párrafo [...] (Montolío, 2014:38)

El único conector recapitulativo que aparece en el CE es *en resumen*, del que se puede observar su uso en contexto en el siguiente ejemplo:

100. En resumen, la clave para reducir la frecuencia de las enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos consiste en combatir los factores de riesgo y en promover los factores protectores en los grupos a los que se tiene acceso.

De hecho, en el ejemplo 100, es evidente que la función del conector no es simplemente la de indicar el final del texto sino también que el miembro discursivo que introduce es un resumen de lo que se ha dicho anteriormente.

### **2.3.5. Los marcadores conclusivos**

Tal y como se ha observado en relación con algunos grupos de marcadores analizados previamente, también en el grupo de los conclusivos aparecen conectores que Montolío relaciona con dos categorías distintas. De hecho, los conclusivos se pueden encontrar tanto en el grupo de los marcadores que explicitan la estructura del discurso como en el grupo de marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas, en forma de conectores consecutivos. En el primer caso, los conclusivos se presentan como conectores que marcan la consecuencia, es decir marcan la estructura del texto no tanto desde el punto de vista de su organización sino en relación con el nivel semántico-informativo, ya que la explicitación de una consecuencia constituye una estrategia retórica cuyo objetivo es el de resaltar una información. En pocas palabras, se trata de los marcadores consecutivos parentéticos, es decir aquellos marcadores que gozan de autonomía sintáctica y tienen carácter supraoracional, como: *por tanto*, *en consecuencia*, *por consiguiente*, *como resultado*, *así*, *así pues*, etc.

El recurso significativo a estas expresiones conectivas (22,22% del total; cfr. gráfico 7) “refleja la importancia que reviste la marcación de las consecuencias en la elaboración de una secuencia argumentativa” (Montolío, 2014:63), sobre todo en el género textual del que nos ocupamos en este trabajo, donde “el primer propósito [...] reside en instruir al lector profano en los conocimientos científicos, cubriendo la distancia que separa la ciencia y la sociedad y acercando dichos conocimientos de un modo lo más

ameno y claro posible, con el fin también de hacer la ciencia atractiva e interesante para dichos lectores” (Llácer, Bastelleros, 2012:58-59).

Por ejemplo, en la oración 101, la información introducida por el conector *en consecuencia* representa la consecuencia, que es un dato informativamente relevante, de la acción denotada por el verbo de la principal (el accidente cerebrovascular es la consecuencia del bloqueo de las pequeñas arterias del cerebro). Por este motivo, forman parte de los llamados focalizadores:

101. Esta enfermedad dificulta el flujo de la sangre a través de los vasos y por tanto incrementa la posibilidad de bloqueo de las pequeñas arterias del cerebro y, en consecuencia, de accidente cerebrovascular.

### **2.3.6. Los operadores de refuerzo argumentativo**

En el grupo de los marcadores focalizadores, Montolío (2014) incluye también los de refuerzo argumentativo, cuya función es la de reforzar el valor argumentativo de la información que introducen y que, como hemos visto, expresan también relaciones lógico-argumentativas. Marcadores que llevan a cabo esta función y que se encuentran en el CE son *de hecho* y *en realidad*. En este ámbito y análogamente a los demás operadores focalizadores, estos conectores destacan una información frente a otra, distinguiendo entre información de fondo e información destacada, como se puede observar en el ejemplo 102:

102. Por tanto, la inhibición de APC/C-Cdh1 reprograma metabólicamente las neuronas, pero las conduce a daño oxidativo. De hecho, hemos demostrado que ciertos inhibidores de la PFKFB3 previenen el daño neuronal causado por el estímulo excitotóxico.

## 2.4. Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística

### Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística

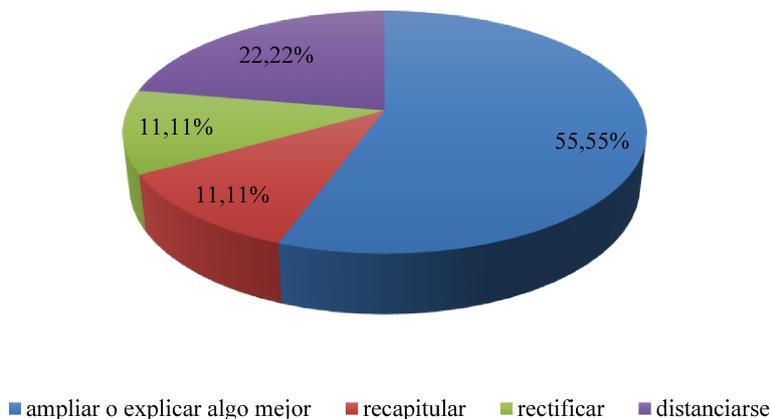


Gráfico 11: Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística (CE)

Los conectores que pertenecen a este grupo son los que presentan el número más escaso de ocurrencias en el CE. Entre ellos, el subgrupo más amplio es el de los marcadores que se emplean para ampliar o explicar un argumento más detalladamente; estos marcadores, también llamados reformulativos, constituyen el 55,5% del total, como *es decir, esto es, en otras palabras, formulado en otros términos, dicho de otro modo*.

Zorraquino y Portolés (1999:4122-4123) definen estos tipos de marcadores como los que:

presentan el miembro del discurso que introducen como una reformulación que aclara o explica lo que se ha querido decir en otro miembro anterior que pudiera ser poco comprensible (López 1990; Casado 1991 y 1996b; Bach 1996; Portolés 1996). Los hablantes realizan este cometido de dos modos distintos: volviendo a expresar mejor lo que se acaba de decir, *esto es*, con una repetición de tópico, o expresando directamente las conclusiones que debieran inferirse del primer miembro y, por tanto, sin repetición de tópico.

Estos recursos son esenciales en los textos divulgativos cuando es necesario introducir los tecnicismos a un público no especializado.

Como se puede observar del gráfico (11), los marcadores de distanciamiento cuentan con un porcentaje de 22,22%. Se trata de marcadores como *de todas formas/maneras/modos, de cualquier forma/manera/modo, en cualquier caso, en todo caso*. A través de estos elementos, “el escritor, de algún modo, suspende la línea expositiva o argumentativa que estaba planteando y advierte al lector de que la

información previa, si bien es cierta, no resulta relevante a efectos de cómo va a seguir discurrendo la exposición” (Montolío, 2014:40).

Finalmente, los marcadores caracterizados por ocurrencias extremadamente reducidas son los recapitulativos y los rectificativos: ambos grupos cuentan en el CE con el mismo porcentaje (11,11%). Los recapitulativos, que ya hemos analizado entre los conectores que atañen a la estructura del discurso, dado que generalmente señalan la conclusión de un texto, en este apartado se distinguen por su función de proporcionar una visión de conjunto global y sintetizadora. Los marcadores incluidos en este subgrupo son: *en suma*, *en resumen*, *en síntesis*, *en conclusión*, *en pocas palabras*, pero el único que se encuentra en el CE es *en resumen* (cfr. § 2.3.4.).

Por otra parte, los rectificativos son marcadores como *mejor dicho* y *más bien*, que tienen la función de corregir o proponer una explicación del discurso previo. En particular, el marcador *más bien*, del que se puede observar el uso en contexto en el ejemplo 103, “resulta, pues, útil cuando al escritor le interesa refutar el contenido de un segmento previo, por ejemplo, para desautorizar una afirmación anterior realizada por otro profesional” (Montolío, 2014).

103. A pesar de no encontrar unos efectos concluyentes, sino más bien modestos y limitados a algunos indicadores específicos, los resultados obtenidos aportan nuevos datos cuantitativos y cualitativos que apuntan algunas tendencias interesantes que en el futuro deberían ser estudiadas con más profundidad.

### 2.4.1. Los conectores que amplían o explican algo mejor

En el CE, los conectores más frecuentes que desempeñan la función de ofrecer al lector la explicación del contenido del discurso previo, son *es decir* y *esto es*, con una evidente predominancia del primero:

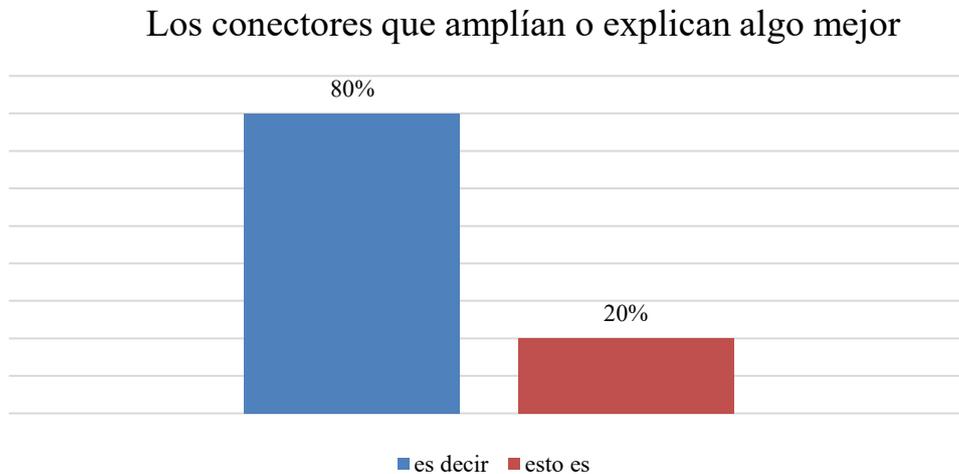


Gráfico 12: Los conectores que amplían o explican algo mejor (CE)

Zorhraquino y Portolés (1999:4124) definen *es decir* de la siguiente manera:

El reformulador *es decir* tiene un significado cercano al de *o sea*, aunque un uso coloquial menor. También el miembro que introduce puede comentar el mismo tópico que el miembro anterior – y comprenderse como una paráfrasis [...] o puede comentar un tópico distinto – y comprenderse como una consecuencia.

El miembro introducido por *es decir* puede comprenderse como una paráfrasis, como en el ejemplo 104, donde el marcador podría ser sustituido por el signo de igualdad (=). En otras palabras, “el momento último en que estuvo despierto y libre de síntomas” sería intercambiable con “estado normal o cuando se fue a dormir”:

104. Para los enfermos incapaces de proveer esta información o que se despiertan con síntomas de ictus, el tiempo de inicio de los síntomas se define como el momento último en que estuvo despierto y libre de síntomas, es decir en un estado normal o cuando se fue a dormir.

En cambio, en el ejemplo 105, puede comprenderse como una consecuencia, ya que el carácter transitorio de los ACV implica una evolución de menos de 24 horas:

105. No se incluyeron los cuadros que indicaran AVC transitorios, es decir, los de menos de 24 h de evolución.

Por lo que se refiere a *esto es*, Zorraquino y Portolés (1999) lo definen como el reformulador que “[...] también introduce un miembro del discurso que aclara o explica otro anterior. No obstante, este marcador sólo aparece en casos en que el miembro discursivo que lo incluye comenta el mismo tópico que el primero [...]”. De hecho, en ejemplo 106, la información introducida por el marcador en cuestión sigue y consolida la misma línea argumentativa del miembro anterior:

106. Por ello, creemos que, aunque no se puede recomendar su uso de forma sistemática en la práctica clínica habitual, para poder avanzar en el conocimiento del efecto de esta metodología de trabajo es necesario engrosar las evidencias sobre el tema, esto es, implementar y evaluar de forma rigurosa nuevas experiencias concretas al respecto.

En cuanto a los marcadores de distanciamiento (22,22%), que el autor utiliza para presentar la información que sigue como la importante, los empleados en el CE son *de todas formas y en cualquier caso*. Zorraquino y Portolés (1999:4131-4132) explican que el primero, junto con otros reformuladores como *de todos modos*, *de todas maneras* y *de cualquier modo*, *de cualquier forma*, *de cualquier manera*, “tienen un significado próximo entre ellos y comparten con el resto de los reformuladores de distanciamiento la eliminación como pertinente para la prosecución del discurso de un miembro discursivo anterior [...]”, como se puede observar en el ejemplo 107:

107. Por ello, se recomienda la prevención del AVC en individuos con una arritmia supraventricular crónica, particularmente la ACxFA, con antiplaquetarios en casos seleccionados o con antivitaminas K. De todas formas, las indicaciones para establecer un tratamiento anticoagulante con dicumarínicos en la fibrilación auricular en pacientes sin cardiopatía reumática no están del todo aceptadas y existen dudas sobre el beneficio proporcionado si se tiene en cuenta el riesgo de provocar hemorragia en cierto tipo de pacientes.

En este contexto, el uso del marcador de distanciamiento *de todas formas* introduce el elemento más importante, pues señala el argumento más fuerte: en otras palabras, aunque existan tratamientos preventivos del AVC con antiplaquetarios o antivitaminas K, hay dudas sobre los beneficios que los tratamientos anticoagulantes puedan proporcionar.

El marcador *en cualquier caso* es generalmente situado tras una amplia y compleja parte del discurso y presenta la información que introduce como la definitiva (Zorraquino, Portolés, 1999), como es evidente en el próximo ejemplo tomado del CE:

108. Así, pensamos que los astrocitos disponen del complejo I mitocondrial para formar altas cantidades de ROS mitocondriales, si bien la función fisiológica la desconocemos. En cualquier caso, resultará interesante analizar si alteraciones en la organización de la cadena respiratoria

mitocondrial en neuronas y/o en astrocitos pueden ayudar a explicar la excesiva formación de ROS y crisis bioenergética asociadas a diversas patologías del sistema nervioso central.

Sin embargo, ambos marcadores, *de todos modos* y *en cualquier caso*, no tienen exactamente el mismo significado. De hecho, mientras que *en cualquier caso* implica el comentario de un nuevo tópico, con *de todos modos* no se comenta la misma temática que el miembro discursivo anterior, sino que presenta el primer miembro como uno de los posibles modos para llegar a una conclusión determinada (Zorraquino, Portolés, 1999).

## 2.5. Los marcadores discursivos y la estructura del texto

Tras haber analizado el uso de los conectores en el CE, primero desde un punto de vista general y sucesivamente de una manera más específica para cada grupo, el próximo objetivo es analizar cómo los marcadores han sido empleados a partir de la estructura de los artículos científicos de divulgación. A este respecto, es necesario aclarar que la estructura del artículo de divulgación no está sujeta a un orden fijo, sino que es posible encontrar denominaciones o estructuraciones distintas, aunque comparten las mismas funciones. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos de subdivisión de un artículo de divulgación.

Según María Pilar Perla Mateo<sup>4</sup>, profesora y vicepresidenta de la Asociación Española de Comunicación Científica, los elementos estructurales que articulan el texto son: 1- la *entradilla*, es decir un resumen de lo que sigue con el fin de captar la atención del lector; 2- *énfasis* o *ladillos*, que interrumpen el texto para evidenciar un argumento y anticipan el esqueleto, es decir la estructura interna del texto; 3- *estructura interna*, que puede subdividirse en apartados independientes pero complementarios; 4- *sumarios*, cuya función es la de poner de manifiesto los conceptos claves del artículo; 5- *pies de foto*, es decir, imágenes que contienen informaciones que ayudan la comprensión del texto por parte del lector.

Es más, María Estela Raffino (2020), ha identificado las siguientes secciones: 1- *introducción*, donde se proporcionan al lector las informaciones generales necesarias para comprender el tema del artículo, sin entrar en detalles; 2- *antecedentes*, donde se presentan al lector los resultados de los estudios previos y los problemas

---

<sup>4</sup> “Cómo redactar un artículo divulgativo” en *ComunicaCiencia*, manual online de comunicación para investigadores de la Universidad de La Rioja (Argentina)

correspondientes, así que pueda entender la relevancia del estudio nuevo; 3- *exposición*, donde se proporcionan todas las informaciones del estudio nuevo; 4- *conclusiones*, donde se acaba el artículo con una especie de resumen de los apartados anteriores, para que el lector se quede con una idea clara de lo que ha leído; 5- *referencias*, es decir un listado de referencias bibliográficas o sitios web que el lector puede consultar si quiere sacar otras informaciones sobre el tema del artículo.

Otro ejemplo de estructuración del artículo divulgativo es el propuesto por Julia Máxima Uriarte (2020)<sup>5</sup>, que individua en el texto las 3 partes siguientes: 1- *introducción*, que define como aquella sección del texto donde se anticipa al lector el tema del artículo; 2- *desarrollo*, que corresponde al cuerpo del artículo, es decir la parte del texto donde se proporciona la mayoría de las informaciones; 3- *conclusión*, que define como el cierre del artículo, donde se ofrece un resumen del artículo o se aportan los datos más importantes del estudio.

Por último y a confirmación de los datos anteriores, Mapelli (2004:171), confrontando el artículo divulgativo con el artículo profesional, constata que el artículo divulgativo goza de mayor flexibilidad en cuanto a la estructura interna, como se puede leer a continuación:

En cuanto al cuerpo del artículo, es bastante complicado destacar un formato tan convencional como el de los artículos profesionales, donde la información se divide en subapartados que coinciden en la mayoría de los casos con las cuatro partes del modelo IMRD<sup>6</sup>, mientras que en los artículos divulgativos consultados no es posible parcelarla de manera tan evidente y clara; de hecho, aquí, es posible apreciar una mayor flexibilidad en el orden de la información: se eliminan movimientos o submovimientos -porque son muy específicos y técnicos- o se combinan.

Así pues, aunque las secciones que componen el artículo pueden, a veces, combinarse entre sí, generalmente corresponden a: 1- *introducción*, donde se presenta el tema y el objetivo de la actual investigación y se hace referencia a las carencias y a los defectos de los estudios previos; 2- *método* y *resultados*, donde el divulgador, tras haber informado sumariamente al lector sobre las herramientas utilizadas para la investigación, se basa en los puntos débiles de los resultados de los estudios anteriores para focalizarse en los posibles resultados de la investigación actual; 3- *discusión*, donde se presentan las conclusiones y se ponen las bases para nuevos estudios.

---

<sup>5</sup> “Artículo de Divulgación”. Autor: Julia Máxima Uriarte. Para: *Características.co*.

<sup>6</sup> IMRD: acrónimo para indicar la estructura cuadrupartida del artículo (Introducción, Métodos, Resultados, Discusión)

Aunque la *superestructura*<sup>7</sup> del artículo sea variable, ya que algunas secciones pueden omitirse o combinarse, todos respetan la estructura de la que van Dijk (1997:293) ha definido *pirámide invertida*, es decir la característica de la divulgación de distribuir la información de la más general e importante, para así atraer al lector, a la más específica.

Dado que los artículos divulgativos no están sujetos a una estructura fija (más en concreto, algunos textos se presentan como una unidad, mientras que en otros se pueden reconocer distintas secciones), he intentado identificar en todos los textos del corpus, incluso en los artículos donde no están explicitadas, una parte inicial, una central y una final, que he denominado respectivamente *introducción*, *discusión* y *conclusión*, teniendo en cuenta las características descritas anteriormente.

Sin embargo, estas secciones no deberían pensarse como independientes y autónomas. Según Widdowson (1979), el lenguaje científico puede describirse en la base de tres aspectos: el *texto*, la *textualización* y el *discurso*. Desde el punto de vista discursivo, los actos retóricos típicos de la divulgación científica, como las generalizaciones, las descripciones y las ejemplificaciones, representan fragmentos coherentes del discurso, cuya organización tiene que atenerse a una metodología expositiva precisa, independientemente de la lengua utilizada:

Se respeta, por ejemplo, un determinado formato para describir descubrimientos experimentales y se combinan actos retóricos como, por ejemplo, el establecimiento de hipótesis, la descripción del procedimiento, el informe de los hallazgos, el resumen, etc. La exposición científica se estructura siguiendo ciertos modelos de organización retórica e impone una conformidad a los miembros de la comunidad científica sin importar qué lengua se esté empleando (Salom, 2000:431).

Por lo tanto, para que estas secciones sean coherentes, es decir los conceptos en ellas expresados sean relacionados desde un punto de vista semántico y pragmático, formando así una continuidad de sentido, el escritor puede recurrir a distintos mecanismos de cohesión, entre otros los marcadores del discurso. Por supuesto, como afirman Llácer y Ballesteros, (2012:54), “los enlaces y conectores extraoracionales sirven para consolidar la coherencia textual, tanto con el objeto de distribuir y separar los párrafos, como con el de reforzar las relaciones básicas de conclusión o consecuencia, esenciales en la formulación y desarrollo del método científico”.

---

<sup>7</sup> *superestructura*: término utilizado por van Dijk para indicar los esquemas globales de los textos (van Dijk, 1978:142)

El objetivo del siguiente apartado es la de analizar el uso de los conectores en las diferentes secuencias textuales.

### Los marcadores discursivos y la estructura del texto (CE)

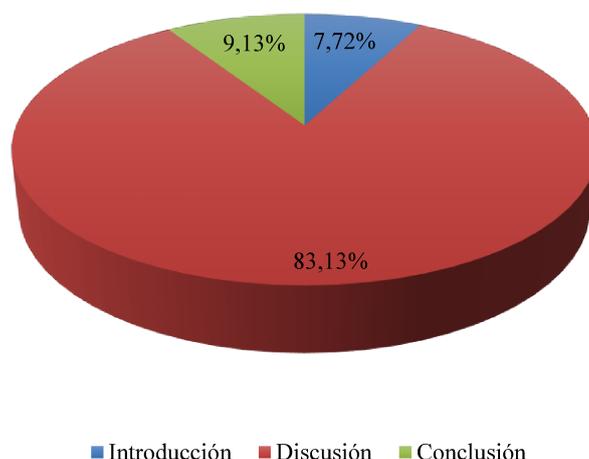


Gráfico 13: Los marcadores discursivos y la estructura del texto (CE)

El gráfico (13) ofrece una visión de conjunto sobre el empleo de los marcadores discursivos en las distintas partes del texto. Como es de esperar, la sección del texto donde los conectores cuentan con el mayor número de ocurrencias es la “discusión” (83,13%), que es generalmente la parte del texto más larga ya que aquí se proporciona la gran mayoría de las informaciones.

Por otro lado, “introducción” y “conclusión” contienen una menor frecuencia de marcadores, respectivamente el 7,72% y el 9,13%.

#### 2.5.1. Los conectores en la sección “Introducción”

Teniendo en cuenta las características y las funciones textuales de la “introducción”, también referida como *entradilla* (cfr. § 2.5.), el 7,72% de las ocurrencias es imputable al hecho de que generalmente la introducción de un texto es una parte relativamente breve cuyo objetivo principal es facilitar la información preliminar esencial para la comprensión del argumento tratado en el artículo. Además, el escaso uso de conectores en esta sección está estrechamente relacionado con la función textual de dicha

secuencia, pues en esta sección es frecuente presentar al lector los temas que se van a desarrollar en el artículo o los resultados conseguidos en estudios anteriores proponiendo, en algunos casos, un elenco sintético, como se puede ver en el siguiente ejemplo, tomado de un artículo del CE:

109. Los objetivos de esta revisión fueron: 1) Identificar en las publicaciones el perfil de la discapacidad física de los pacientes con un accidente cerebrovascular, 2) Discutir las acciones del enfermero en la orientación del paciente y su familia para discapacidades físicas.

Por consiguiente, en esta sección es evidente una tendencia que favorece la presentación de los datos iniciales al lector, de una manera más directa e inmediata donde las relaciones lógicas entre los constituyentes permanecen generalmente implícitas. Probablemente, esto está relacionado también con la necesidad de facilitar la información rápida y brevemente y poder tratar la cuestión principal del artículo en la sección sucesiva, es decir la “discusión”.

### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Introducción"

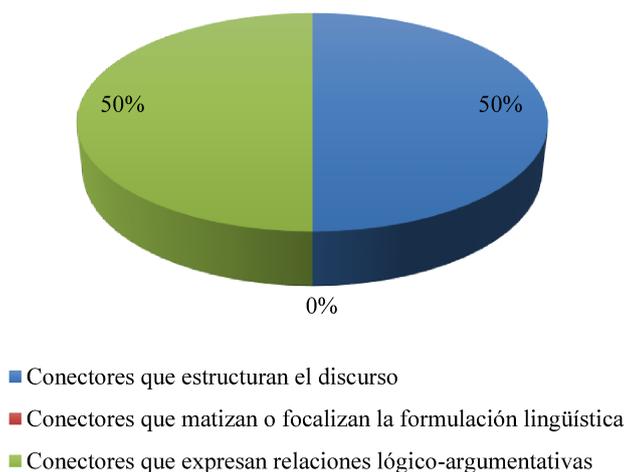


Gráfico 14: Los tres macro-grupos de conectores en la sección “Introducción” (CE)

Por lo que atañe a la tipología de marcadores empleados en esta sección, el gráfico 14 destaca que en esta parte del texto no aparece ningún conector que matiza o corrige la formulación lingüística y que solo se emplean, con la misma frecuencia (50%),

marcadores que atañen a la organización del discurso y marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas.

Esto refleja los objetivos de la sección del texto analizada: por un lado, organizar el texto empleando apartados, subapartados, párrafos, listas numeradas, etc. para favorecer la comprensión por parte del lector y, por otro lado, “comentar e ilustrar la intención del productor y el contenido proposicional del texto” (Göpferich, 1995). Todos estos elementos forman parte de los denominados *elementos metacomunicativos* que “sirven, pues, para esclarecer la intención del autor del texto, garantizar el éxito de la comunicación y facilitarle al destinatario la recepción de la información transmitida en el texto” (Serrano, 2003).

En consecuencia, teniendo en cuenta que la “introducción” es la parte del texto donde “se presenta la información conocida sobre el tema y se revisan los estudios previos, poniendo de manifiesto sus lagunas para dar mayor relieve a la orientación y a los propósitos de la actual investigación” (Mapelli 2009:76-77), es comprensible que los conectores empleados no marquen solamente la estructura del texto sino también que aparezca un significativo número de operadores que pongan de manifiesto las relaciones lógico-argumentativa entre ideas.

En el gráfico 15, se presentan los marcadores discursivos estructuradores del discurso empleados en la sección “Introducción”:

## Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Introducción"

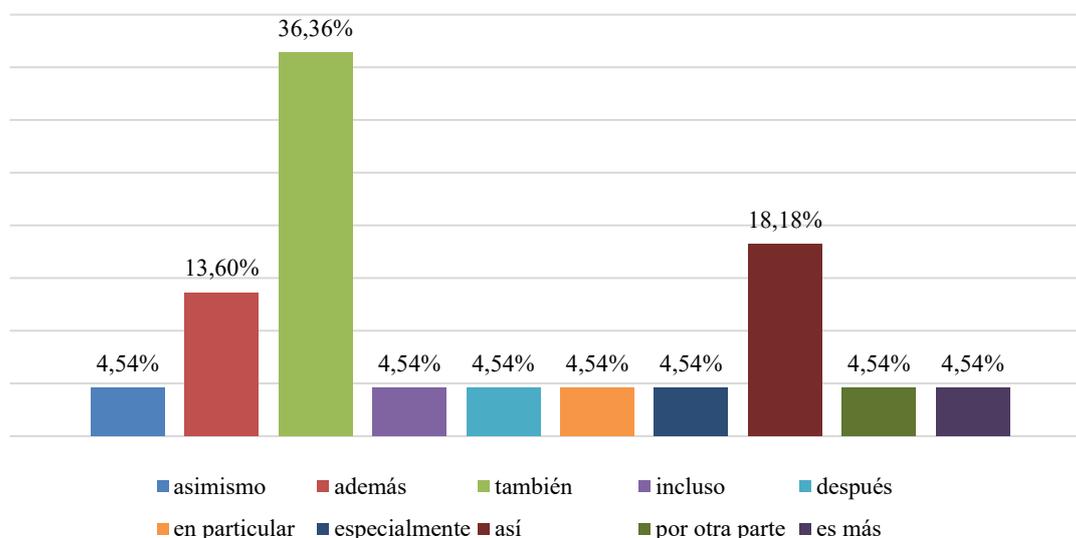


Gráfico 15: Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Introducción" (CE)

El gráfico 15 revela que el marcador más empleado en la sección "Introducción" entre los que atañen a la estructura del discurso es *también* (36,36%). Siguen *así*, que cuenta con el 18,18% del total y *además*, que destaca con el 13,6% del total.

Los demás conectores de este macro-grupo que se encuentran en la primera parte del texto cuentan con un porcentaje no tan relevante con fines estadísticos (4,54%).

El uso dominante de estos estructuradores refleja las funciones de esta sección textual, mencionadas anteriormente: *también* y *además*, que introducen nuevos elementos en el discurso afectando la organización del texto, el primero al nivel de la arquitectura del discurso y el segundo al nivel semántico-informativo, se emplean para presentar al lector todo lo que ya se conoce sobre el tema del artículo y para anticipar, sin entrar en detalles, los propósitos del nuevo estudio; *así*, por su parte, marca la estructura del texto introduciendo las consecuencias, que "siempre se presuponen informativamente relevantes" (Montolío, 2014:33), que derivan de las lagunas de los estudios previos: las deficiencias de las investigaciones anteriores representan, por lo tanto, la causa del origen del artículo actual.

### Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Introducción"

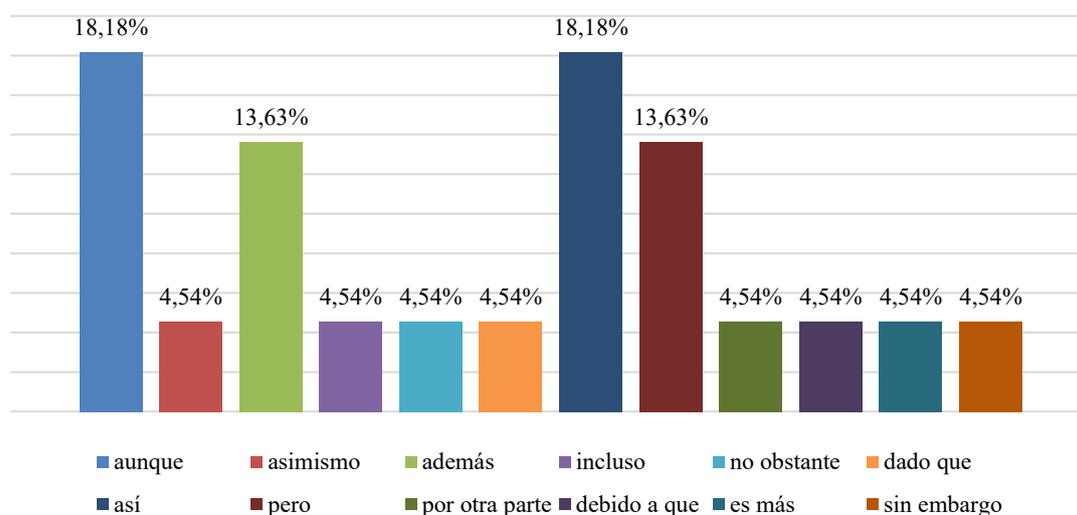


Gráfico 16: Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Introducción" (CE)

Del gráfico 16 se desprende que entre los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas en la sección "Introducción", los más empleados son *aunque* y *así*, con un porcentaje de 18,18%.

Otros conectores que emergen del gráfico son *además* y *pero*, que cuentan con un porcentaje de 13,63%.

Los demás conectores de esta categoría que aparecen en la "Introducción" representan el 4,54% del total.

Las relaciones lógico-argumentativas expresadas por los marcadores mencionados coinciden con las funciones de la "introducción": *aunque* y *pero* expresan el valor contrastivo que los caracteriza a la luz de las discrepancias que el autor de la actual investigación ha encontrado en los estudios anteriores, con el objetivo de subsanar las carencias; *además* señala la adición de elementos en el discurso en conformidad con el propósito de la "introducción" de proporcionar al lector las informaciones esenciales para atraer su atención; por último, de acuerdo con su función de introducir una circunstancia que puede tener, entre otros, un sentido de finalidad, *así* se emplea en la primera parte del artículo para explicar al lector el objetivo de la actual investigación.

En última instancia, en el gráfico 17, es posible observar desde un punto de vista general y global todos los marcadores que se emplean en esta sección:

## Conectores en la sección "Introducción"

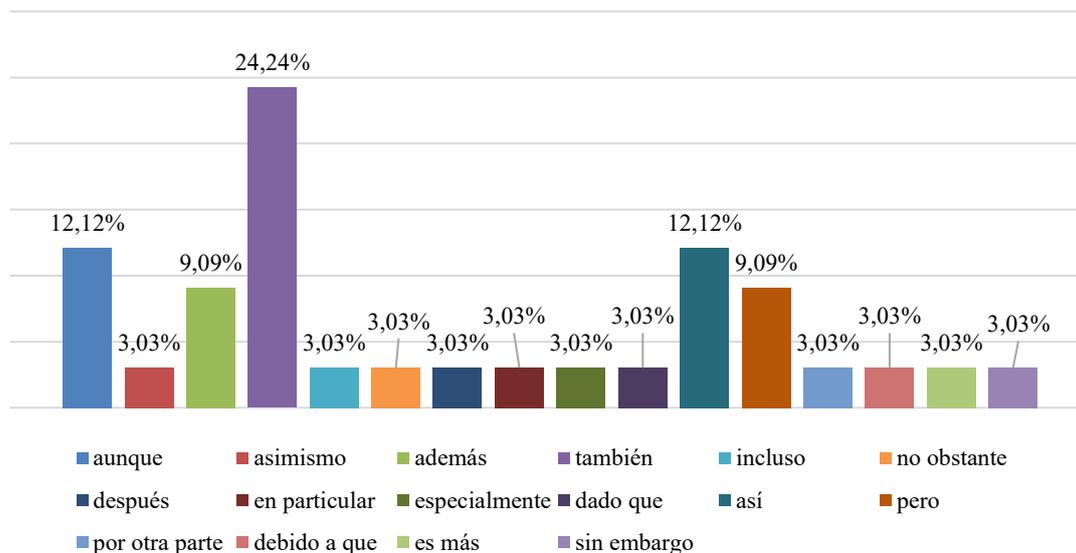


Gráfico 17: Conectores en la sección "Introducción" (CE)

El dato más relevante que se puede sacar del gráfico 17 es que, en su conjunto, los marcadores empleados en la primera parte del texto son prevalentemente marcadores contraargumentativos y aditivos. De hecho, como ya explicado en los apartados anteriores, los primeros se emplean en el *movimiento* de la "introducción" que Mapelli ha denominado *revisión*: aquí, "se remite a la investigación previa sobre el tema demostrando los puntos débiles" (Mapelli, 2004:171); los segundos, se emplean para introducir al lector las informaciones generales sobre el tema.

### 2.5.2. Conectores en la sección "Discusión"

Con el 83,13% de las ocurrencias, la "discusión", que la bibliografía denomina también *exposición*, *desarrollo* o *estructura interna*, constituye la parte del artículo donde se emplea la gran mayoría de conectores. La importancia de este dato se ajusta a las características de esta sección textual, donde generalmente se "recopilan los datos, se describe el procedimiento de análisis y los aparatos utilizados". Además, el cuerpo del artículo "contiene toda la información de la experimentación, así como las representaciones visuales (tablas y gráficos) que acompañan al texto escrito: se explican los resultados obtenidos para compararlos con los de otros estudios y se destaca si se han alcanzado los objetivos prefijados" (Mapelli, 2009).

Por supuesto, en esta parte del texto se pueden documentar todos los macro-grupos de conectores presentados en los apartados precedentes, como se puede observar en el gráfico 18:

### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Discusión"

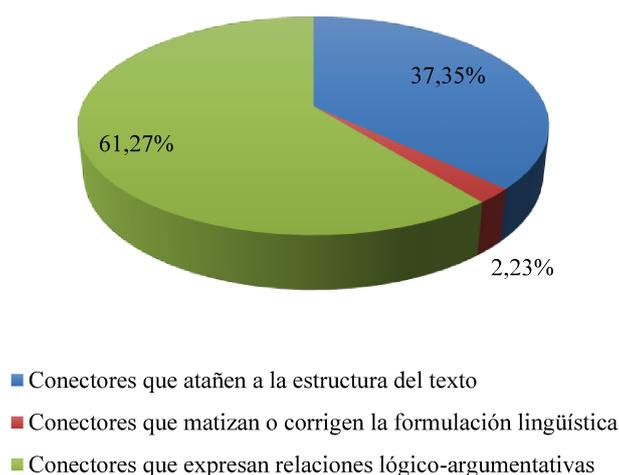


Gráfico 18: Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Discusión" (CE)

Es evidente que en la “discusión” los marcadores que cuentan con el mayor número de ocurrencias son los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas (61,27%). Los marcadores que también aparecen con un porcentaje significativo son los que se dedican a la estructura del discurso (37,35%), mientras que, también en este caso, los marcadores que matizan o focalizan la formulación lingüística tienen una ocurrencia inferior en comparación con los demás macro-grupos (2,23%).

Sin embargo, dado el gran número de conectores empleados en esta sección, el análisis se centrará solo en los que tienen un porcentaje estadísticamente apreciable.

## Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Discusión"

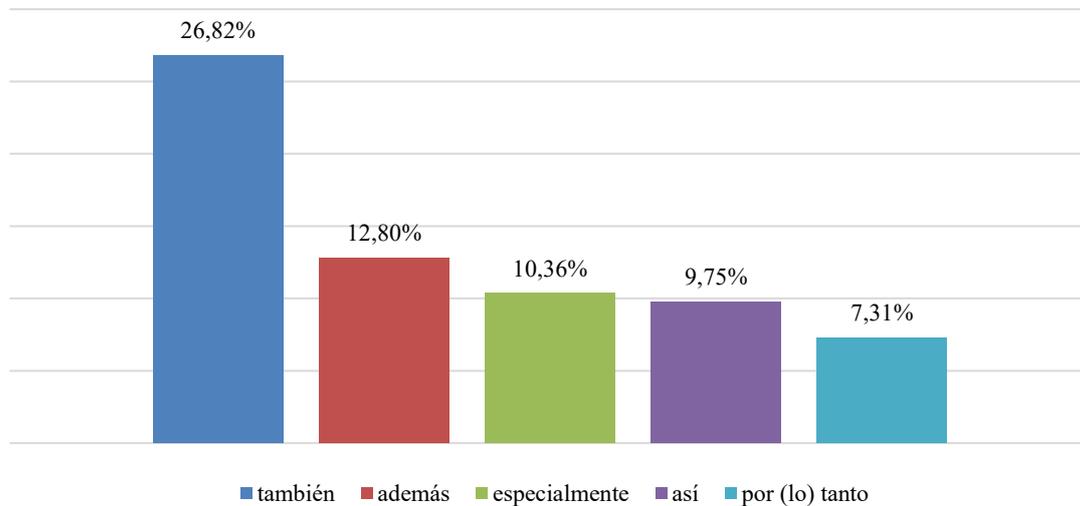


Gráfico 19: Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Discusión" (CE)

Por lo que se refiere a los conectores que se dedican a la organización del texto, como se puede ver a partir del gráfico 19, el marcador que aparece más frecuentemente es *también* (26,82%); a continuación, se encuentra el marcador *además*, con un porcentaje de 12,8%; en tercera posición aparece *especialmente* (10,36%) y, por último, siguen los conectores *así* (9,75%) y *por (lo) tanto* (7,31%).

Otros estructuradores del discurso que se emplean en la "discusión", pero menos frecuentemente que los conectores representados en el gráfico son *en primer lugar*, *asimismo*, *finalmente*, *por último*, *incluso*, *como resultado*, *como consecuencia*, *en particular*, *en especial*, *por ello*, *por un lado*, *por otro lado*, *en consecuencia*, *por otra parte*, *de hecho*, *en realidad*, *así pues*.

Coherentemente con las funciones de esta sección textual, el uso de *también* y *además* cumple con el objetivo principal de proporcionar al lector todas las informaciones que atañen a la investigación actual, el primero introduciendo elementos no iniciales de una serie y el segundo añadiendo informaciones que siguen la misma línea expositiva o argumentativa del miembro anterior, también bajo forma de serie o enumeración. Por lo tanto, la presencia de estos tipos de conectores corrobora la riqueza informativa del cuerpo del artículo.

Por lo que se refiere al marcador particularizador *especialmente*, teniendo en cuenta la gran cantidad de informaciones proporcionadas en esta sección del artículo, el

uso de este marcador resulta necesario cuando el divulgador tiene que señalar que un elemento de un conjunto es el más representativo o importante.

Según Mapelli (2004), que se refiere a la sección “discusión” con la denominación *método y resultados*, es frecuente que esta secuencia del artículo empiece por referencias a los resultados de estudios previos que generalmente presentan imperfecciones. Consiguientemente, el uso de *así y por (lo) tanto* resulta útil para marcar las consecuencias de las mencionadas imperfecciones y anticipar los propósitos de la investigación actual.

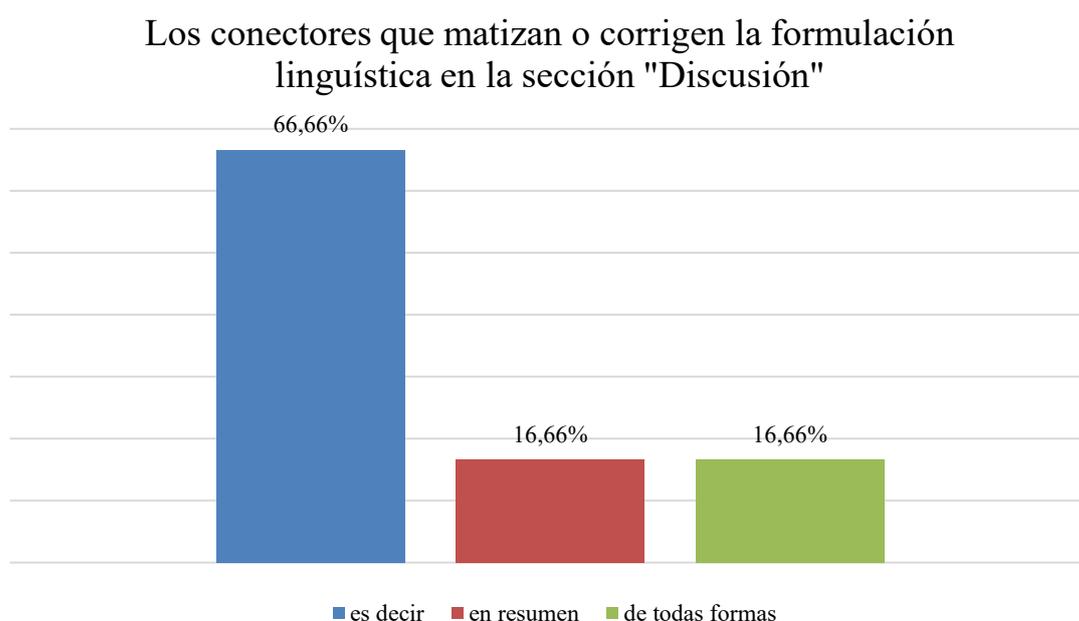


Gráfico 20: Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Discusión" (CE)

Por lo que atañe a los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, del gráfico 20 es evidente que en la sección “discusión” el marcador mayormente utilizado es *es decir* (66,66%); con el mismo porcentaje (16,66%), siguen *de todas formas* y *en resumen*.

El uso significativo del marcador *es decir*, que pertenece al subgrupo de los reformuladores, refleja por supuesto el recurso de los divulgadores a la estrategia de la reformulación para tratar con el problema de la terminología, que en esta sección textual puede aparecer más frecuentemente que en otras secciones, ya que el cuerpo del artículo es la parte del texto donde se proporciona la mayoría de las informaciones (Uriarte, 2020).

De hecho, según Mapelli (2004:176), “la relación entre el término científico y el común se establece por medio de un verbo específico con valor metalingüístico (*se llama, se denomina, llamado, designado, dicho, etc.*) o a través de un conector reformulador (*es decir, o sea, etc.*)”.

Por su parte, ya que normalmente la “discusión” empieza por referencias a estudios previos, que en la mayoría de los casos contienen limitaciones (Mapelli, 2004), el uso del marcador *de todas formas* se ajusta a la necesidad del divulgador de alejarse y disociarse de lo que ha sido afirmado anteriormente. En cambio, el uso del marcador *en resumen* resulta útil para proporcionar al lector una explicación global resumida de los resultados de los estudios previos o de los ejes de la actual investigación.

### Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Discusión"

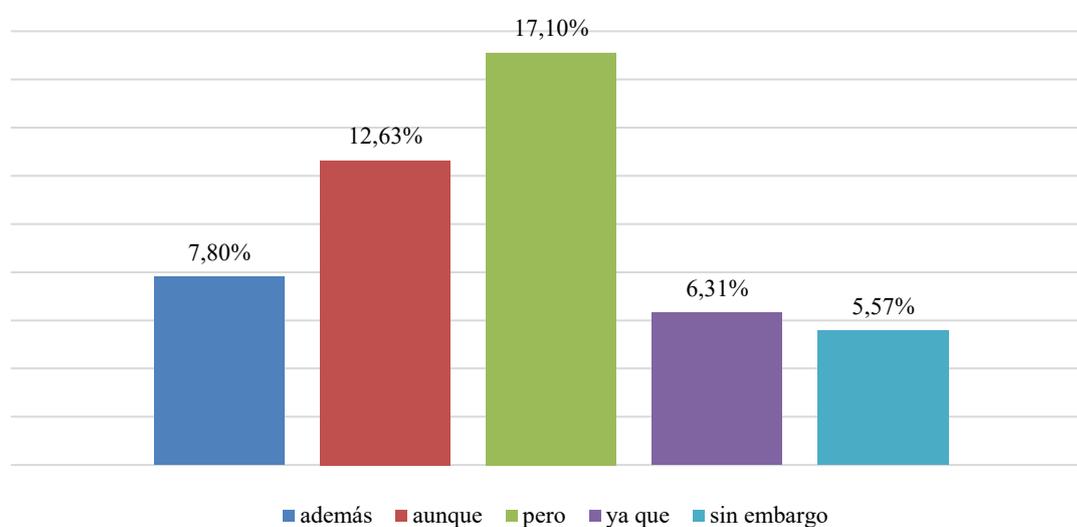


Gráfico 21: Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Discusión" (CE)

El gráfico 21 ofrece una representación de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas más significativos empleados en la “discusión”.

Como se puede observar, destacan los marcadores *pero*, con un porcentaje de 17,10%, y el marcador *aunque*, con un porcentaje de 12,63%.

Con niveles de ocurrencias inferiores, siguen *además* (7,80%), *ya que* (6,31%) y, por último, *sin embargo* (5,57%).

Los demás conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas empleados en este apartado pero con frecuencias no relevantes a fines estadísticos son *por (lo) que, de forma que, porque, dado que, a pesar de, no obstante, pese a, pues, aún más, puesto que, a pesar de todo, con lo que, de modo que, a pesar de ello, de ahí que, si bien, igualmente, a su vez, etc.*

Del gráfico (21) se desprende que la relación lógico-argumentativa que prevalece en la “discusión” es la contraargumentación, expresada por los marcadores *pero, aunque y sin embargo*. Por orden de aparición, siguen un marcador aditivo (*además*) y un causativo (*ya que*). El uso de marcadores que expresan distintos tipos de relaciones-lógico argumentativas testifica la intensa actividad argumentativa que caracteriza esta sección textual, como confirma Mapelli (2004:172): “posteriormente, se hace hincapié en el punto de partida y en los ejes de la actual investigación, motivando, argumentando y formulando hipótesis sobre los posibles resultados”.

**Conectores en la sección "Discusión"**

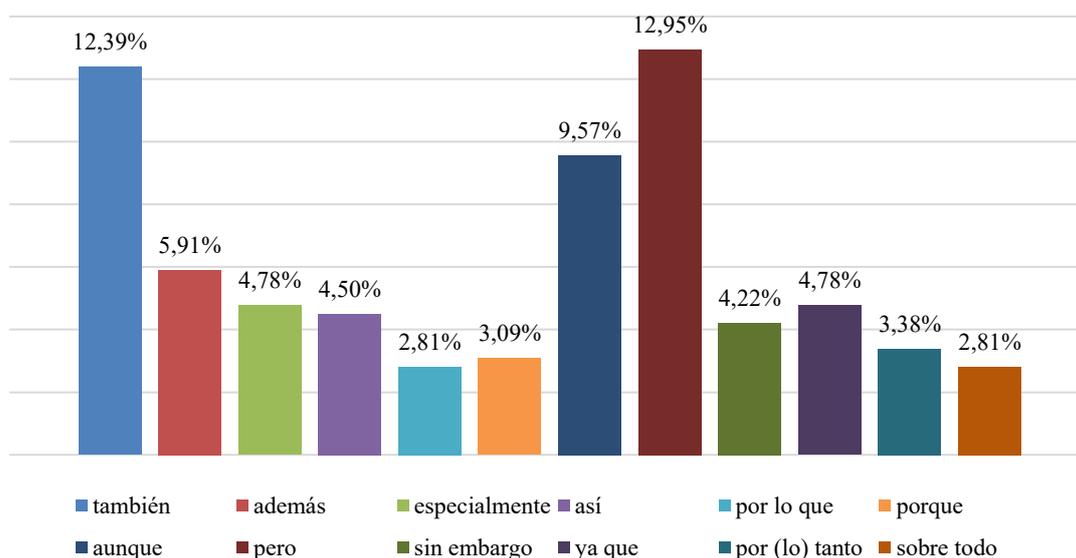


Gráfico 22: Conectores en la sección "Discusión" (CE)

En este último gráfico (22) se representan de una manera global y general los marcadores que aparecen más frecuentemente en esta sección. En su conjunto, puede deducirse que los marcadores mayormente empleados en la “discusión” son marcadores que pertenecen a los subgrupos de los contraargumentativos (*pero, aunque y sin embargo*)

y de los consecutivos (*así, por (lo) tanto y por lo que*), a confirmación que argumentar, especialmente para oponerse a una argumentación anterior, y motivar predominan el discurso en la “discusión”.

### 2.5.3. Conectores en la sección “Conclusión”

En la parte conclusiva del texto, al que la bibliografía se refiere con las denominaciones *discusión, conclusiones o conclusión*, se suele presentar un resumen de lo que se ha elaborado en el artículo y, generalmente, se afirma la necesidad de nuevos estudios e investigaciones para que aclaren todas las eventuales imprecisiones y aporten nuevas informaciones, contribuyendo de esta manera al progreso científico (Mapelli, 2009).

En esta sección, se encuentra un número de conectores ligeramente mayor que la “introducción” (9,13% de la “conclusión” contra el 7,72% de la “introducción”). En el siguiente gráfico (23), se puede observar el uso de los marcadores para cada macro-grupo en la “conclusión”:

### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Conclusión"



Gráfico 23: Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Conclusión" (CE)

Es evidente que la mayoría de conectores empleados en la “conclusión” del texto son marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (57,69%). Es más, los marcadores que se dedican a la estructura del discurso cuentan también con un porcentaje significativo, es decir (36,53%). Por último, a diferencia que en la “introducción”, en esta sección sí es posible encontrar conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística, con el 5,76% de las ocurrencias.

En el siguiente gráfico (24), voy a ilustrar el uso de los marcadores estructuradores del discurso en la sección “conclusión”:

### Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Conclusión"

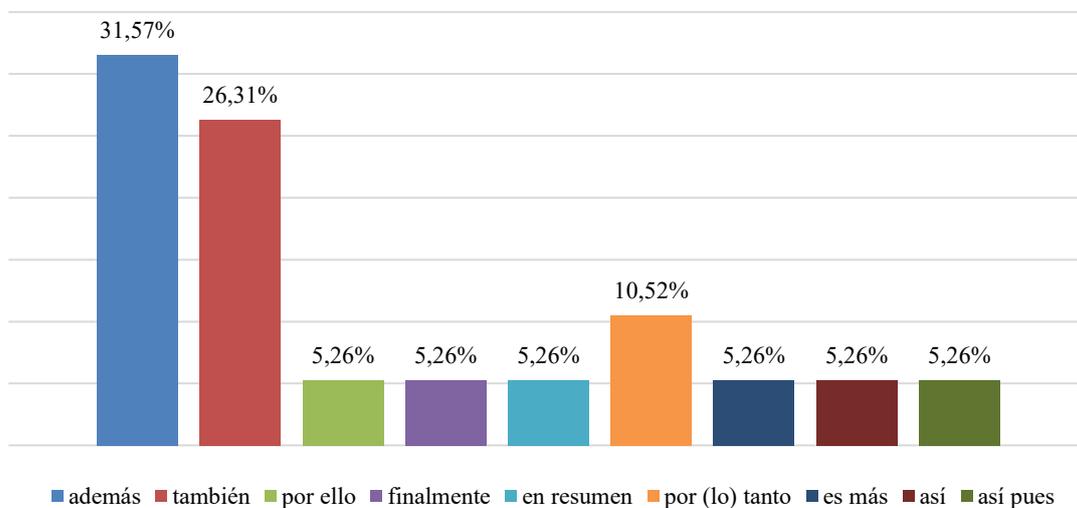


Gráfico 24: Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Conclusión" (CE)

En la “conclusión” del texto, como revela el gráfico 24, el marcador que estructura el discurso que cuenta con el porcentaje mayor es *además* (31,57%). A continuación, destaca el marcador *también* (26,31%) y, por último, otro conector que aparece con un porcentaje bastante significativo es *por (lo) tanto* (10,52%). Los demás conectores aparecen con un porcentaje inferior, es decir el 5,26% del total.

El uso de los marcadores *además* y *también* se ajusta a la función de esta sección textual de aportar los datos más importantes del estudio para que el lector se quede con una idea clara de lo que ha leído. Es más, el marcador *por (lo) tanto* contribuye a marcar

las consecuencias y las conclusiones que se pueden sacar de los resultados de la actual investigación.

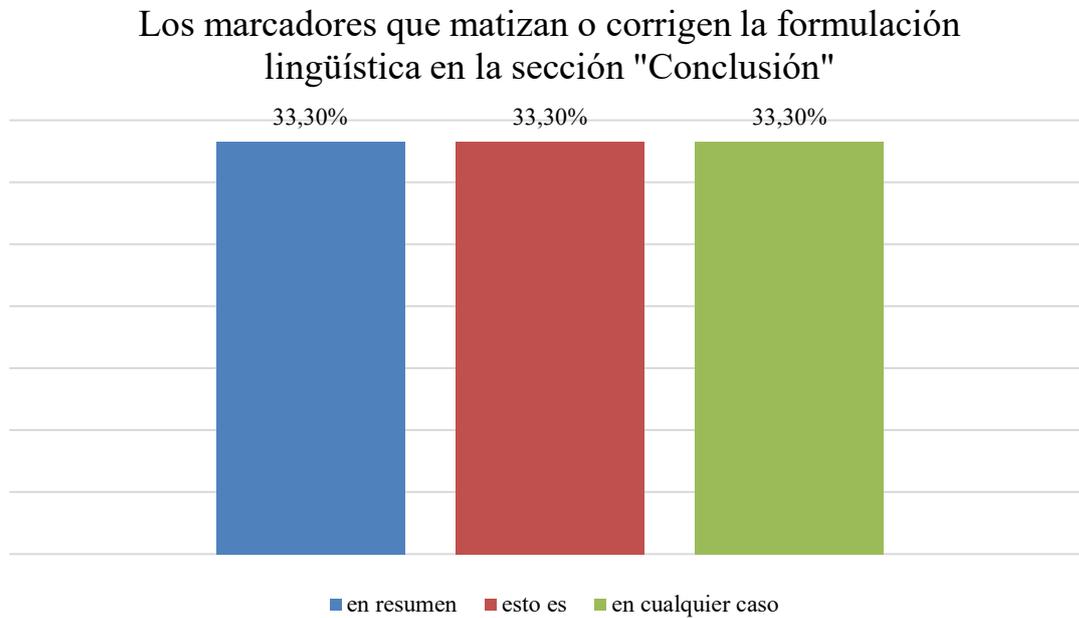


Gráfico 25: Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección “Conclusión” (CE)

Por lo que se refiere a los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, del gráfico 25 se puede observar que los únicos marcadores que aparecen en la “conclusión” son *en resumen*, *esto es* y *en cualquier caso*, todos con el mismo nivel de ocurrencias (33,33%).

Puesto que la “conclusión” es la sección del artículo donde se ofrece al lector un resumen de lo que se ha analizado en los apartados anteriores, el recurso al marcador *en resumen* resulta útil ya que su función es la de proporcionar una especie de síntesis de las informaciones principales tomadas del discurso previo.

*Esto es*, en cambio, es un marcador reformulativo que aclarando, ampliando y explicando la información anterior, ayuda al divulgador a que el lector se quede sin dudas sobre el tema tratado en el artículo.

En conclusión, con el marcador *en cualquier caso*, el escritor pone de manifiesto la información relevante que el lector tiene que tener en cuenta en la prosecución del discurso (Montolío, 2014), ya que en la “conclusión” el divulgador, además de sintetizar

el contenido del artículo, también presenta los nuevos retos (Mapelli, 2004), con el objetivo de sentar las bases para nuevos estudios favoreciendo así el progreso científico.

### Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Conclusión"

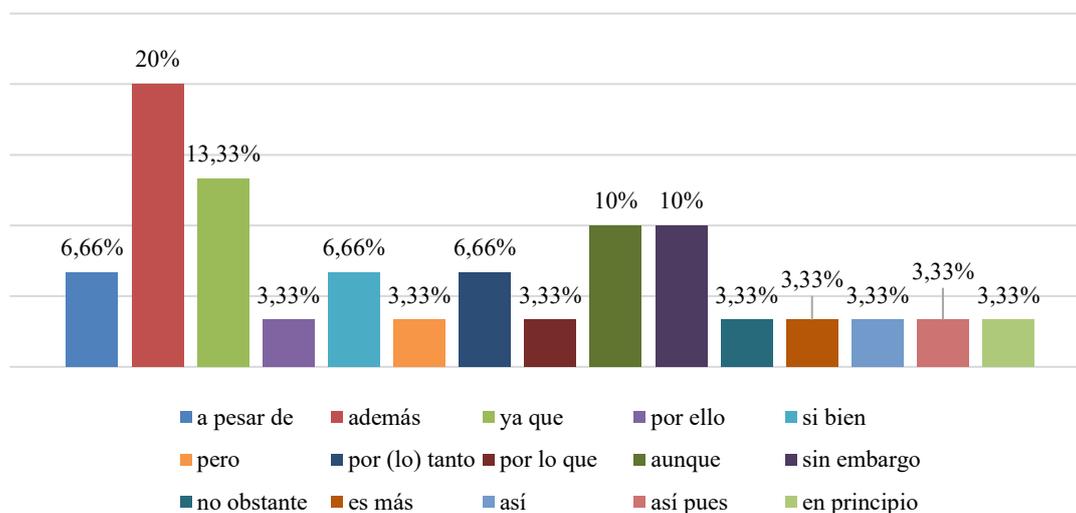


Gráfico 26: Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Conclusión" (CE)

Del gráfico 26 se desprende que el marcador más frecuente en la sección "conclusión" entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas es *además* (20%).

A continuación, el segundo marcador que aparece con una frecuencia significativa es *ya que* (13,33%); con un porcentaje de 10%. En tercera posición, mencionamos los conectores *a pesar de*, *si bien* y *por (lo) tanto*, que cuentan con un porcentaje de 6,66%.

Por fin, los demás conectores, que aparecen con frecuencias inferiores en comparación con los previos (3,33%), son marcadores consecutivos (*por ello*, *por lo que*, *así*, *así pues*), contraargumentativos (*pero*, *no obstante*) y aditivos (*es más*).

Por lo que atañe a los marcadores que cuentan con porcentajes mayores, el recurso a marcadores aditivos (*además*), causativos (*ya que*), consecutivos (*por (lo) tanto*) y contraargumentativos (*a pesar de* y *si bien*) es coherente con la función de esta sección del texto de ofrecer al lector un resumen del artículo, que hace hincapié en los datos más relevantes, y de abrir paso a nuevos estudios.

Para una visión conclusiva y global de los conectores utilizados en la “conclusión” del artículo, obsérvese el gráfico 27:

### Conectores en la sección "Conclusión"

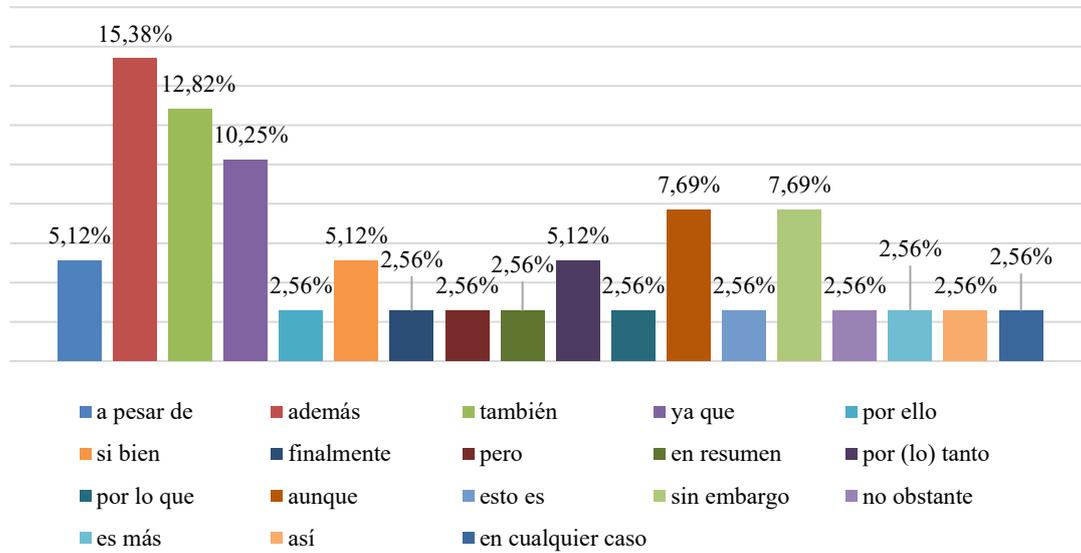


Gráfico 27: Conectores en la sección "Conclusión" (CE)

En su conjunto, es evidente que, aunque el marcador más empleado en esta sección sea un conector aditivo (*además*, 15,38%), es considerable el uso de marcadores contraargumentativos (*a pesar de*, *si bien*, *aunque*, *pero*, *sin embargo*, *no obstante*).

## CAPÍTULO 3

### Análisis del corpus italiano

#### 3.1. Primeros datos

Tras haber analizado el corpus español, en este capítulo se procede con el análisis del corpus italiano, siguiendo la misma estructura que el capítulo anterior.

Como para el corpus español, también para el análisis corpus italiano he utilizado Sketch Engine, para encontrar los conectores en el corpus de trabajo. En particular, la metodología de trabajo ha consistido en buscar el equivalente italiano de los conectores estudiados en español. También en este caso, para llevar a cabo esta operación, he analizado las *concordancias* (cfr. cap. 2) para encontrar los conectores italianos en el CI. A continuación, un ejemplo de la búsqueda del marcador italiano *anche se*, equivalente del español *aunque*:

The screenshot shows the Sketch Engine interface for a concordance search. The search term 'anche se' is entered in the search bar, and the results are displayed in a table. The interface includes a search bar, a list of results, and various navigation and tool icons.

	Contexto izquierdo	KWIC	Contexto derecho
1	tomì precedano l'ictus, ad esempio una cefalea intensa e improvvisa,	anche se	non sono assolutamente specifici. </s><s> Il TIA, abbreviazione di A
2	dell'ictusl è consigliabile che non ecceda con il consumo di alcoolici,	anche se	mezzo bicchiere di vino rosso a pasto si può bere. </s><s> Un'alime
3	lei Paesi dove queste strutture sono in funzione, compreso il nostro (	anche se	purtroppo le Stroke Unit non sono così capillarmente diffuse, come d
4	dive non è frequente. </s><s> Tuttavia in alcune persone, il disturbo,	anche se	di minore intensità, può perdurare anche per qualche settimana dopo

Figura 8: Concordancia (CI)

La figura 8 muestra las concordancias de 1 a 4 de la palabra clave objeto de estudio, en este caso *anche se*.

En cambio, la figura 8 proporciona informaciones relativamente a la frecuencia del marcador *anche se* en el CI:

## Frecuencia

[CAMBIAR CRITERIOS](#)[ATRÁS A CONCORDANCIA](#)

✓ Mostrar frecuencias por millón    ✓ Show percentage of concordance result

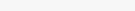
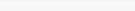
	Word	↓	Frecuencia	Por millón tokens	% of conc.
1	<input type="checkbox"/>	anche se	12	209,45	75,00 %  ...
2	<input type="checkbox"/>	Anche se	4	69,82	25,00 %  ...

Figura 9: Frecuencia (CI)

Es evidente que el marcador en cuestión aparece en el corpus 16 veces, de las cuales 4 (es decir el 25% de los casos) al principio de una oración.

Dado que desde el punto de vista semántico en ambas lenguas los conectores vehicular, generalmente, las mismas relaciones lógicas, en este trabajo se clasifican y se analizan los marcadores en italiano teniendo en cuenta los tres grandes grupos que Montolío (2014) ha individuado para la clasificación de los conectores en español, como se puede ver en el siguiente gráfico:

### Los marcadores discursivos (CI)

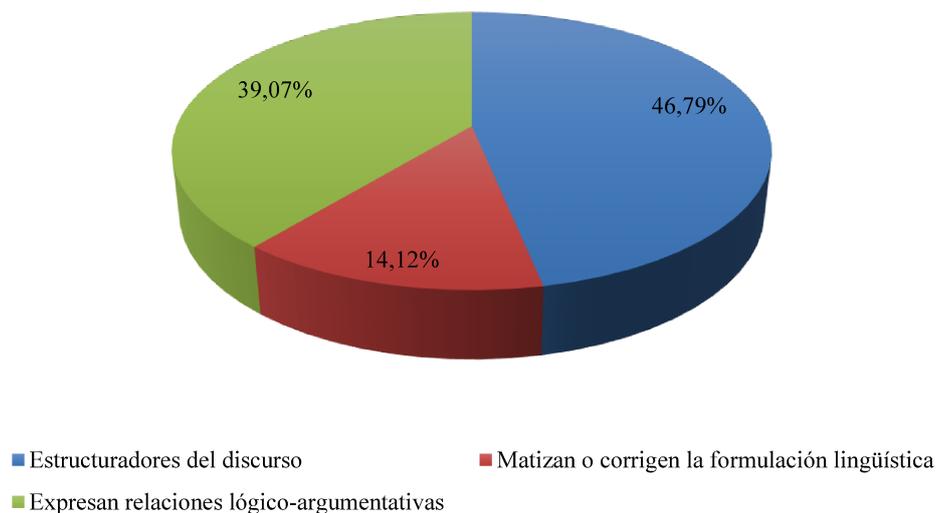


Gráfico 28: Los marcadores discursivos (CI)

A partir de este primer gráfico, se puede constatar que en el CI los conectores más utilizados son los que pertenecen al grupo de marcadores focalizados en la organización

del discurso (46,79%). A continuación, los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas cuentan con un porcentaje muy significativo, equivalente a 39,07% del total de marcadores. Por último, los menos utilizados son los que forman parte del grupo de marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística (14,12%).

Tras haber propuesto un análisis de los marcadores en el corpus desde un punto de vista general, se proporciona un análisis más detallado de cada grupo de conectores.

### 3.2. Los conectores que explicitan la estructura del discurso

#### Los conectores que explicitan la estructura del discurso

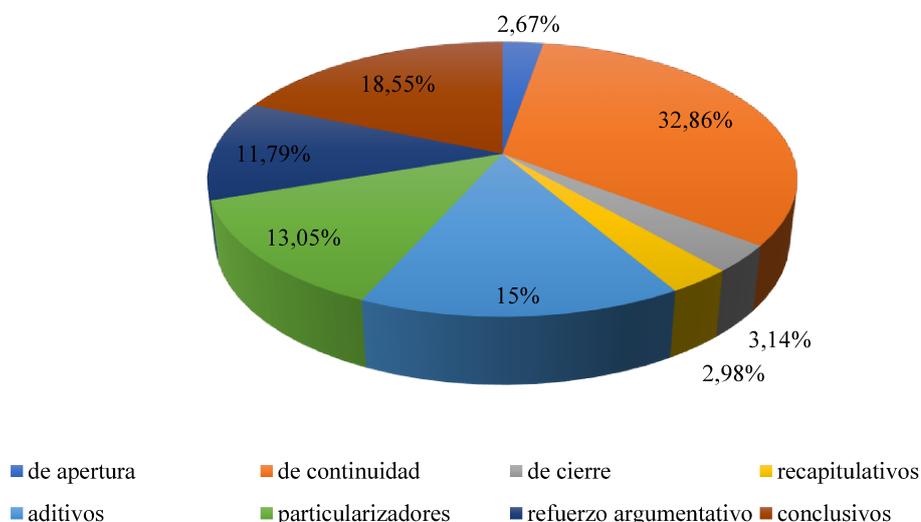


Gráfico 29: Los conectores que explicitan la estructura del discurso (CI)

Este gráfico (29) ofrece una descripción detallada de los conectores que forman parte del grupo de marcadores que cuenta con el mayor número de ocurrencias (46,79%). Se trata de conectores que, como ya hemos visto en Ferrari (2005), desde un punto de vista pragmático y semántico, establecen relaciones de *dispositio*, es decir marcadores que atañen a la organización del texto, como por ejemplo *da un lato*, *in primo luogo*, *da una parte*, *inoltre*, *anche*, *successivamente*, *in conclusione*, *in breve*, *in altre parole*, *in particolare*, *soprattutto*, *in realtà*, etc.

Tanto en el CE como en el CI, los marcadores de continuidad son los más frecuentes entre los conectores del primer grupo, con un porcentaje de 32,86%. Estos conectores, juntos con los de apertura (2,67%) y de cierre (3,14%), forman un grupo de marcadores que se dedican específicamente a la organización del texto: los de apertura empiezan una serie discursiva y se trata de marcadores como *in primo luogo, da una parte*; los de cierre, en cambio, indican el fin de la serie y se trata de conectores como *infine, in conclusione, alla fine*. Los conectores de continuidad son aquellos marcadores que se utilizan para introducir nuevos elementos de una serie en el discurso. Los conectores italianos que desempeñan esta función son: *inoltre, peraltro, al contrario, in aggiunta, analogamente, altrettanto, pure, anche, dopo, poi, successivamente, in seconda istanza, allo stesso modo*. A continuación, se pueden observar algunos ejemplos de uso en contexto de los marcadores que atañen a la organización del texto sacados del corpus:

110. In primo luogo, i ricercatori hanno suddiviso i topi in due gruppi: un gruppo di controllo nutrito con una dieta standard e un gruppo che ha ricevuto una dieta contenente dalle 8 alle 16 volte i livelli di sale della dieta standard.

111. [...] in seconda istanza, quando ancora la TC e anche la RM convenzionale risultano essere negative, si rende opportuna una valutazione RM con studio di diffusione e di perfusione, soprattutto al fine di pianificare il trattamento.

112. Infine, c'è l'attacco ischemico transitorio, o TIA, che si differenzia dall'ictus ischemico per la minore durata dei sintomi (inferiore alle 24 ore, anche se nella maggior parte dei casi il TIA dura pochi minuti, dai 5 ai 30 minuti).

Otro subgrupo muy frecuente es el constituido por los marcadores conclusivos que representan el 18,55%. Como ya he anticipado, esta categoría incluye en particular conectores consecutivos parentéticos, es decir conectores que introducen la consecuencia de una acción denotada por el verbo de la principal y que van entre signos de puntuación, como *quindi, pertanto, dunque, perciò, per questo motivo*, etc. Juntos con los marcadores consecutivos integrados en la oración, forman el subgrupo de los marcadores consecutivos entre los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas. El ejemplo 113 muestra el uso del marcador conclusivo *per questo motivo* en contexto:

113. Per questo motivo i neuroni muoiono nel giro di pochi minuti e, per la natura stessa della maggior parte del tessuto nervoso, non possono essere rimpiazzati da nuovi neuroni, o ne viene rimpiazzata soltanto una percentuale minima che si aggira attorno all'1% dei neuroni perduti.

En tercer lugar, destacan los aditivos focalizadores que cuentan con un porcentaje de 14,93%. En particular, su función es la de distinguir entre información de fondo e

información focalizada y se trata de marcadores como *inoltre, in più, oltre (a), peraltro*, etc. como se puede ver en el ejemplo 114:

114. In più, negli esseri umani, questa fase può protrarsi per settimane, o addirittura per mesi, dopo l'ictus; offrendo ai medici una finestra più ampia per mettere in atto delle cure.

A continuación, con un porcentaje de 13,05% figuran los particularizadores, es decir aquellos marcadores como *in particolare, soprattutto, specialmente, prevalentemente, particolarmente*, etc. que introducen la opción más representativa o importante entre varias alternativas. A continuación, un ejemplo del uso del particularizados *specialmente*:

115. In genere chi ha superato il primo ictus è a rischio di ricaduta, specialmente nel primo anno dalla comparsa dell'evento: la possibilità è di circa il 10%, che si riduce alla metà l'anno successivo, e ulteriormente in seguito.

Con un porcentaje ligeramente inferior, siguen los marcadores de refuerzo argumentativo (11,79%). Estos marcadores, que analizaremos también entre los que expresan relaciones argumentativas entre ideas, tienen la función de fortalecer el argumento al que acompañan, focalizándolo respecto a otros elementos del discurso. Los marcadores que llevan a cabo esta función en italiano son *in realtà, in effetti, anzi, di fatto, invece*, etc. como se puede ver a continuación con un caso de uso del marcador *in effetti*:

116. In effetti, secondo i dati più aggiornati, il fenomeno è estremamente comune: circa il 50 per cento degli individui sopra i 60 anni avrebbe infatti sperimentato almeno un mini-ictus.

Finalmente, el subgrupo de conectores que cuenta con una cantidad de ocurrencias menos significativa son los recapitulativos (2,98%). Su función no es solo la de recapitular lo dicho previamente sino también la de indicar el cierre del discurso. Los marcadores que llevan a cabo esta función en italiano son *in sintesi, in breve, in conclusione, nel complesso, in pratica*, etc. Por ejemplo:

117. Anche dal punto di vista dei trattamenti, nel complesso la qualità dell'assistenza è risultata abbastanza uguale fra i diversi gruppi, anche se alcuni aspetti della qualità dell'assistenza variavano in base allo stato socioeconomico.

### 3.2.1. Los marcadores de continuidad

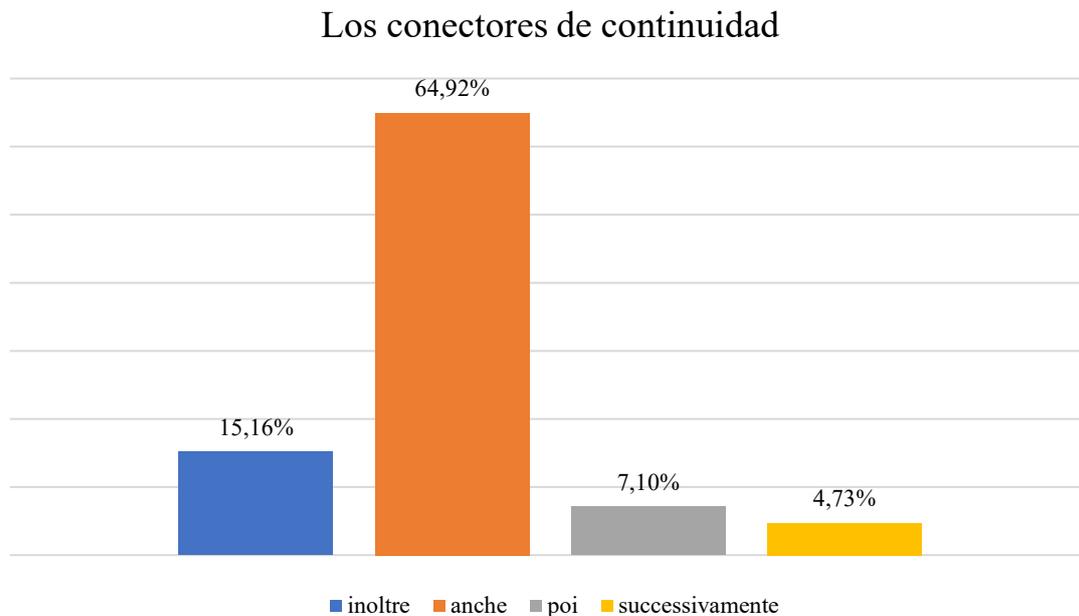


Gráfico 30: Los conectores de continuidad (CI)

El gráfico anterior (30) representa los conectores de continuidad más frecuentes en el CI. Entre todos, el más utilizado es *anche*, con un porcentaje de 64,92%. El diccionario *Treccani* define este marcador como una “particella aggiuntiva, che serve per riferire a una persona o cosa o nozione quanto già si è affermato, o si sottintende, d’altre persone o cose o nozioni”:

118. Avere avuto un infarto cardiaco predispone ad un alto rischio di avere anche un ictus, perché queste due patologie hanno in comune molti fattori di rischio quali l’ipertensione, l’ipercolesterolemia, il diabete, il fumo, l’inattività fisica e l’obesità.

119. Un’alimentazione corretta e un’attività fisica costante permettono di mantenere anche un adeguato peso corporeo.

120. Questa discrepanza è legata prevalentemente al fattore tempo: se la ricanalizzazione (ovvero la riapertura del vaso sanguigno) è il fattore più influente, è altrettanto vero che più precocemente avviene (entro le 6 ore dall’insorgenza dei sintomi) e più alta è la probabilità di raggiungere anche un buon risultato clinico.

Como se puede ver en los ejemplos 118, 119 y 120 de uso del marcador en contexto, en cada uno de ellos el marcador introduce otra información nueva que se suma a lo que se ha dicho antes.

En segunda posición por número de ocurrencias se encuentra el conector *inoltre* (15,16%). Según *Treccani*, significa “in più, per di più, in aggiunta al già detto o al già fatto”. Además, el Diccionario *Sabatini-Coletti* confirma la capacidad del conector de afectar a la arquitectura del texto, como se puede leer a continuación:

*Inoltre* è molto usato in testi espositivi nei quali si elencano via via argomenti che devono essere ben individuati; spesso è in serie con altre locuzioni tipiche che lo precedono (innanzi tutto, in secondo luogo ecc.) e lo seguono (infine, per concludere).

En la mayoría de los casos, aparece pospuesto al verbo, pero puede emplearse también como inciso o al principio de una proposición o de un período, como se puede ver en los siguientes ejemplos:

121. Rappresenta, inoltre, la seconda forma più comune di demenza e si verifica maggiormente nella popolazione anziana (fino al 40% in più rispetto alla media).

122. Inoltre, disaggregando i dati per tipologia di ictus, è stata riscontrata una incidenza 2,79 volte maggiore del normale degli ictus emorragici, che rappresentano la tipologia più grave e rara, dato che rappresentano in media il 15 per cento di tutti gli ictus.

123. Tre degli studi mostravano inoltre che le donne che soffrono di emicrania e che contemporaneamente assumono la pillola contraccettiva hanno fino a otto volte più probabilità di subire un ictus rispetto a quelle che non prendono la pillola.

En los ejemplos 121 y 123, se puede observar el uso del marcador como inciso, mientras que en el ejemplo 122 se utiliza al principio de la oración. De todos modos, en cada caso su función es la de añadir informaciones nuevas en el discurso.

A continuación, el tercer conector que aparece con más frecuencia es *poi* (7,10%). Según *Treccani*, su función no es solamente la de indicar algo próximo en el tiempo, sino también una sucesión ideal, adquiriendo un significado equivalente a *inoltre* o *in secondo luogo*. En los siguientes ejemplos, es posible observar el uso de este conector en su contexto:

124. Da un anno sono poi disponibili anticoagulanti orali, prodotti da diverse case farmaceutiche che non richiedono controlli periodici e limitazioni dietetiche, riducendo il rischio di emorragie.

125. Le circa 930.000 persone che in Italia portano gli effetti invalidanti della malattia, spesso, poi, vengono escluse dal mondo del lavoro, nonostante la capacità, la volontà e il bisogno di continuare a dare il proprio contributo lavorativo alla società.

126. L'invalidità permanente delle persone che superano la fase acuta determina negli anni successivi una spesa che si può stimare intorno ai 100.000 euro. Sotto l'aspetto psicologico, personale e familiare poi, i costi non sono calcolabili: per tutti questi motivi, l'ictus rappresenta un vero e proprio problema sociale.

Es evidente que en cada uno de los ejemplos anteriores el marcador *poi* introduce nuevos elementos discursivos y puede ser sustituido por *inoltre* y sinónimos.

Los conectores de continuidad, juntos con los de apertura y de cierre, constituyen el subgrupo más grande entre los conectores que atañen a la estructura del texto, con un porcentaje de 38,67%. En consecuencia, como en el CE, se podría afirmar que también en italiano la organización y la jerarquía del texto es algo en el que los escritores de artículos científicos de divulgación se focalizan notablemente.

Después de los conectores de continuidad, entre los marcadores que estructuran el discurso, los subgrupos más frecuentes en el CE son los conclusivos (18,55%), los aditivos con valor argumentativo (14,93%), los particularizadores (13,05%) y los de refuerzo argumentativo (11,79%).

### **3.2.2. Los marcadores conclusivos**

Los marcadores conclusivos (18,55%), juntos con los aditivos focalizadores, los operadores de refuerzo argumentativo y los particularizadores constituyen la categoría de los llamados focalizadores, es decir aquellas partículas que tienen la capacidad de distinguir entre información de fondo e información focalizada.

Como ya se ha observado en el análisis del CE, según la clasificación de Montolío (2014), los marcadores conclusivos son conectores consecutivos parentéticos que analizaremos también entre los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. En lo que concierne a los marcadores conclusivos, Montolío (2014) los incluye entre los conectores que atañen a la organización del texto ya que se trata de “marcadores que marcan la consecuencia y, por tanto, son también focalizadores, dado que las consecuencias siempre se presuponen informativamente relevantes [...]” (Montolío, 2014:33).

En italiano, los marcadores que llevan a cabo esta función son *pertanto*, *quindi*, *dunque*, *perciò*, *di conseguenza*, *così*, *per questi motivi*, *come risultato*, etc.

En el gráfico 31 se ofrece una representación de los conclusivos más frecuentes en el CI:

## Los marcadores conclusivos

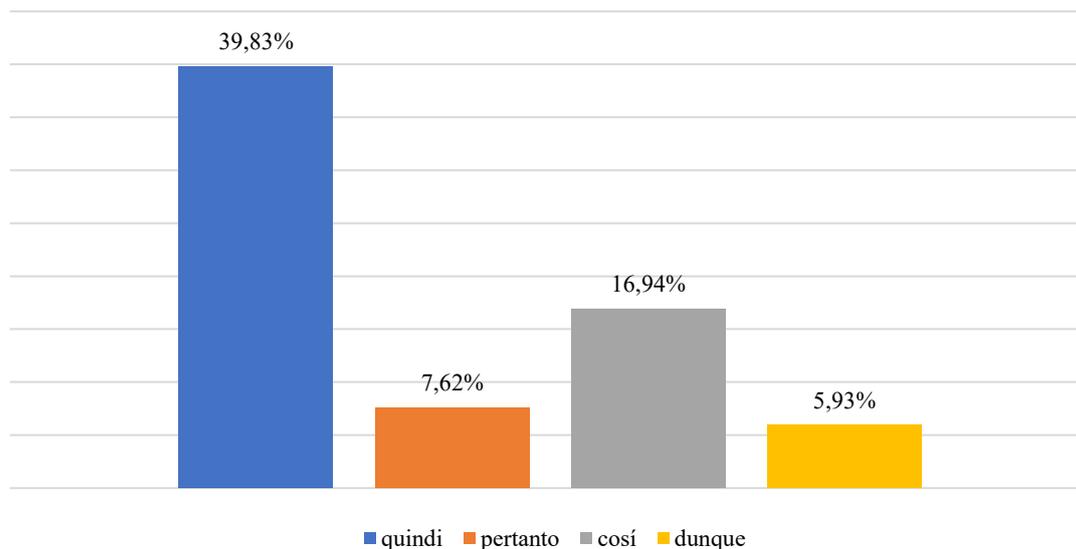


Gráfico 31: Los marcadores conclusivos (CI)

Como revela el gráfico anterior (31), el conector conclusivo más utilizado en CI es *quindi* (39,83%). *Treccani* explica que antiguamente se utilizaba con valor locativo y temporal, mientras que en la actualidad se utiliza sobre todo como conjunción conclusiva para evidenciar la consecuencia de una acción. A continuación, algunos ejemplos del uso de este marcador en contexto:

127. Nelle forme ischemiche, la parte di cervello che viene irrorata dal vaso occluso non viene più rifornita di sangue e ossigeno, fondamentali per consentire la sopravvivenza delle cellule cerebrali, che vanno quindi incontro a morte cellulare (necrosi) e quella zona di cervello perde la sua funzione, manifestando la sintomatologia dell'ictus [...]

128. Sono causate principalmente dall'immobilità che porta ad una riduzione dell'afflusso di sangue, e quindi di nutrimento e ossigeno, nelle parti del corpo che sono sottoposte a pressione [...]

129. Con il termine fattori di rischio si intendono le condizioni personali o ambientali che predispongono ad ammalarsi e che aumentano quindi il verificarsi di questa grave patologia; possono essere classificati in non modificabili e modificabili.

En cada uno de los casos anteriores es evidente que el conector introduce la consecuencia de la acción denotada por el verbo de la oración principal. Nótese también que la información acompañada por el conector en cuestión resalta frente a las otras, ya que este último focaliza el elemento al que acompaña.

A continuación, el segundo conector conclusivo empleado en el corpus es *così* (16,94%). Entre los distintos significados que este conector puede tener, *Treccani* incluye

también su significado conclusivo en proposiciones coordinadas, así como *perciò* o *di conseguenza*. Su uso en contexto es observable en los siguientes ejemplos 130, 131 y 132:

130. L'ictus comporta l'improvvisa perdita di una o più funzioni neurologiche, facendo così trovare una persona, autonoma fino ad allora, in una condizione di perdita di alcune delle abilità precedentemente integre.

131. Un altro 16% è invece rappresentato da ictus emorragici, che si verificano cioè un'arteria del cervello si rompe, provocando così un'emorragia intracerebrale, una forma che nella maggioranza dei casi vede come concausa anche l'ipertensione.

132. L'analisi dei risultati ha fornito una visione inaspettata delle rappresentazioni del mondo esterno generate dal cervello attraverso il tatto. Si è così scoperto, per esempio, che singoli neuroni sono in grado di trasmettere molte più informazioni di quanto si pensava e possono interagire fra loro per generare rappresentazioni potenzialmente ricchissime degli stimoli sensoriali.

En todos los ejemplos anteriores, es evidente que el conector en cuestión introduce la conclusión de un razonamiento, es decir una consecuencia, y puede ser sustituido por *perciò* y *di conseguenza*.

Por lo que se refiere a *pertanto* (7,62%), según *Treccani* es sinónimo de conectores como *perciò* y *quindi* y tiene significado más amplio de fórmula conclusiva, como se puede ver en los siguientes ejemplos 133, 134 y 135:

133. [...] le molecole di H<sub>2</sub>O, intrappolate all'interno della cellula, avranno pertanto un ridotto potere di diffusione: tale condizione viene rilevata, in pochi minuti, con un aumento di segnale nell'area patologica rispetto al tessuto sano.

134. La prevalenza della fibrillazione atriale nella popolazione sta aumentando in modo significativo, in particolare a causa dell'invecchiamento; la sua presenza è associata ad un aumentato rischio di insufficienza cardiaca, infarto, ictus e potenzialmente demenza. Pertanto, la diagnosi precoce di questa aritmia e il suo trattamento con anticoagulanti potrebbe essere la base per la prevenzione di pericolosi eventi vascolari, come gli ictus.

135. Lo studio originale "DASH-Sodium" ha dimostrato che la riduzione dell'apporto di sodio per un periodo di 4 settimane abbassa la PA in adulti con pre-ipertensione o ipertensione. Questa scoperta ha confermato il ruolo della riduzione del sodio come un importante intervento sullo stile di vita. Il risultato è stato successivamente replicato in numerosi studi clinici. Tuttavia, il decorso temporale del cambiamento della PA non è noto e pertanto il tempo minimo necessario per osservare il pieno effetto della riduzione del sodio sulla PA dovrebbe essere oggetto di ricerche future.

El último conector conclusivo por número de ocurrencias es *dunque* (5,93%). Clasificado generalmente como una conjunción que se emplea para concluir un razonamiento, sacar una consecuencia o una deducción, exhortar y potenciar la expresión del propio pensamiento, a continuación, se pueden observar algunos ejemplos de su uso en contexto:

136. La caratteristica principale del disturbo è, dunque, la sua improvvisa insorgenza: una persona in pieno benessere può accusare, di colpo, sintomi tipici che possono essere transitori, restare costanti o anche peggiorare nelle ore successive.

137. La persona afásica ha dunque bisogno di un supporto complejo, che va dall'intervento medico al tratamiento riabilitativo e che deve necessariamente coinvolgere i care-giver che se ne prendono cura quotidianamente (familiari, amici, colleghi).

138. La spasticità, dunque, può costituire un fattore aggravante la già presente disabilità della persona colpita. Possibili approcci terapeutici sono rappresentati da interventi riabilitativi, solo in parte efficaci, farmacologici (tossina botulinica) e chirurgici.

También en estos ejemplos es evidente la función del marcador de introducir la conclusión, es decir la consecuencia, del razonamiento previo.

### 3.2.3. Los marcadores aditivos (focalizadores)

Los conectores italianos equivalentes de los marcadores aditivos focalizadores españoles son *inoltre*, *in più*, *oltre (a)*, *peraltro*, *nemmeno*, *neppure*, etc. En el gráfico siguiente (32) voy a representar los aditivos focalizadores italianos más frecuentes en el CI:

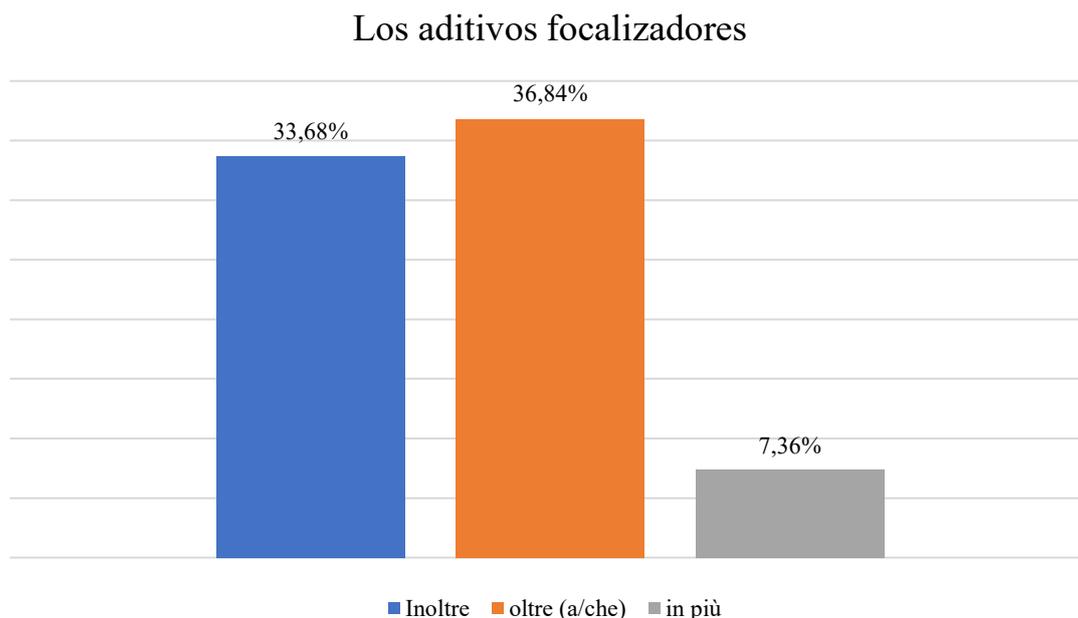


Gráfico 32: Los aditivos focalizadores (CI)

Entre los marcadores focalizadores aditivos que explicitan la estructura del texto, *oltre (a/che)* es el más utilizado, con un porcentaje de (36,84%), seguido por *inoltre*

(33,68%), que es también un marcador de continuidad, y por último *in più*, con un porcentaje de 7,36%.

Por lo que se refiere a *oltre (a/che)*, este marcador introduce nuevas informaciones en el discurso, como se puede apreciar en los siguientes ejemplos:

139. A tutt'oggi l'ictus cerebrale è considerata, a torto, una malattia incurabile ed ineluttabile. Tuttavia, l'uso di farmaci specifici immediatamente dopo l'esordio dei sintomi può salvare i soggetti colpiti, oltre che ridurre le disabilità gravi.

140. Oltre a controllare periodicamente la pressione arteriosa, i valori di glicemia e colesterolemia, bisogna astenersi dal fumo e non eccedere con il consumo di alcolici [...]

141. Uno dei prodotti della cascata del complemento è il frammento proteico C3a: esso si attiva dopo l'ictus e svolge un ruolo di protezione dei neuroni sopravvissuti oltre a fungere da stimolante per i fattori di crescita neuronale come l'NGF (nerve growth factor).

Sin embargo, en cada uno de los ejemplos anteriores es evidente que la función de *oltre (a/che)* no es simplemente la de introducir nuevas informaciones, sino también la distinguir entre información de fondo e información focalizada.

En el ejemplo 139, la información de fondo es que el uso de medicamentos específicos puede salvar a los pacientes afectados por ictus; en cambio, la información focalizada es la introducida por el conector, es decir que los anteriormente mencionados medicamentos también pueden reducir las discapacidades graves.

En el ejemplo 140, la información de fondo consiste en evitar el consumo de alcohol y abstenerse de fumar; la información focalizada, en cambio, es la introducida por el conector, es decir controlar constantemente la presión arterial y los niveles de glucemia y colesterol.

Por último, en el ejemplo 141, la información de fondo se refiere a la capacidad de la proteína C3a de proteger las neuronas después del ictus; en cambio, la información puesta en foco por el marcador es la capacidad de la proteína de favorecer los factores de crecimiento nervoso.

Con un porcentaje ligeramente inferior (33,68%), se encuentra en segunda posición el conector *inoltre*. Además de su función de introducir nuevos elementos de una serie, como ya hemos visto en el análisis de los conectores de continuidad (cfr. § 3.2.1.), también tiene la capacidad de distinguir entre información de fondo e información focalizada, como demuestra el siguiente ejemplo 142:

142. In un'era in cui l'eccessiva diagnosi e l'over-treatment nella pratica medica moderna stanno diventando sempre più evidenti, non sarebbe saggio affermare che l'aumento dell'individuazione di patologie si traduca sempre in un migliore outcome [...] *Inoltre*, non vanno trascurati i rischi di sanguinamento legati all'eventuale utilizzo di anticoagulanti orali dopo l'individuazione di battito cardiaco irregolare asintomatico.

En este caso, además de introducir una nueva información, *inoltre* presenta también la información focalizada, es decir la más importante (no hay que ignorar los riesgos de sangrado conectados con el uso de anticoagulantes orales), frente al miembro discursivo que precede el conector.

### 3.2.4. Los particularizadores

Otro subgrupo de marcadores que cuenta con un porcentaje significativo es el grupo de los particularizadores (13,05%), otro subgrupo de marcadores que forma parte de la categoría de los focalizadores. En italiano, los conectores que cumplen la función de presentar la alternativa más importante entre distintas opciones son: *in particolare*, *soprattutto*, *particolarmente*, *prevalentemente*, *specialmente*, *per lo più*, etc. En el gráfico siguiente (33) se representan los conectores particularizadores más significativos del CI:

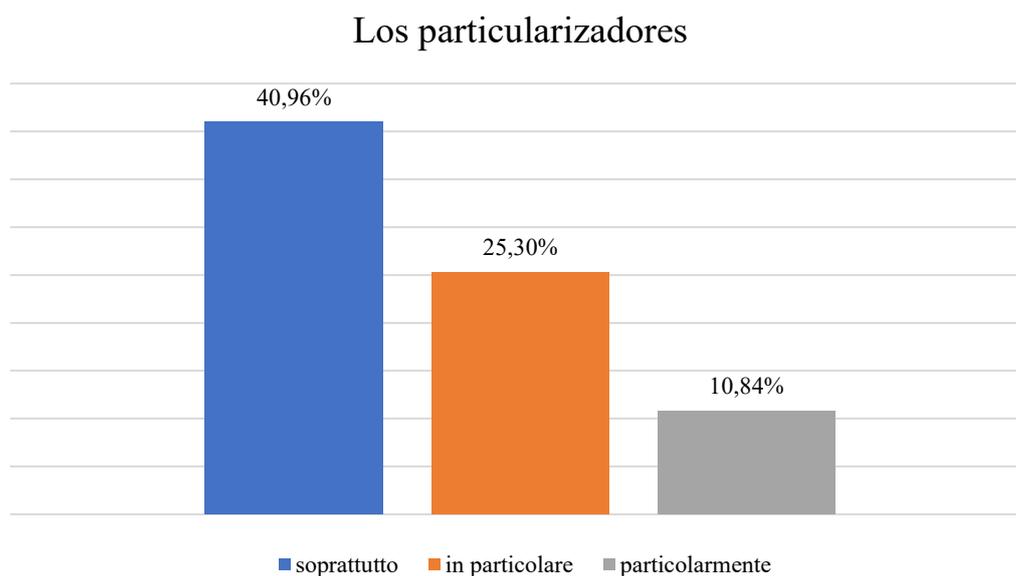


Gráfico 33: Los particularizadores (CI)

El marcador particularizador más empleado en el CI es *soprattutto* (40,96%). Se trata de un adverbio que puede ser considerado como un sinónimo de *particolarmente* y *specialmente*. En los siguientes ejemplos 143, 144 y 145 se puede observar el uso del marcador en contexto:

143. Ma soprattutto c'è da aggiungere e sottolineare che l'ictus è una malattia che si può prevenire, delineando trattamenti mirati e personalizzati per le persone più a rischio.

144. Poiché la persona colpita deve essere attentamente osservata durante le prime 24-48 ore, soprattutto con continua valutazione delle funzioni vitali e dei segni neurologici, anche per poter stabilire un programma di riabilitazione idoneo, è indicato che la stessa venga ricoverata in un reparto neurologico o, meglio ancora, in un Centro Ictus.

145. In alcuni casi, invece, viene instaurata una terapia anticoagulante. Essa rallenta la normale attività di coagulazione del sangue, impedendo la formazione di coaguli ed è indicata soprattutto in chi ha avuto un'embolia originata dal cuore [...]

Es evidente que la función del marcador en cada uno de los ejemplos anteriores es la de presentar el dato que introducen como el más importante.

Otro particularizador muy importante en italiano y que aparece en el CI con un porcentaje de 25,30% es *in particolare*. que es una locución adverbial que se emplea cuando nos referimos a alguna particularidad, a casos o aspectos únicos y determinados. También es sinónimo de conectores como *in modo speciale*, *soprattutto*, como se puede ver en los siguientes ejemplos 146, 147 y 148:

146. Fra i giovani, in particolare fra le donne, chi soffrisse di emicrania dovrebbe evitare di fumare e di assumere la pillola estroprogenistica, poiché, in questo modo, ridurrebbe significativamente il rischio di ictus cerebrale.

147. L'ictus in particolare colpisce ogni giorno in Italia circa 660 persone ed è la seconda causa di morte per le persone oltre ai 60 anni e la quinta nelle persone tra i 15 e i 59 anni, ma può riguardare anche i bambini e i neonati.

148. A scatenare questo 'suicidio cellulare', è in particolare una proteina chiamata Caspasi 3, che può essere inibita efficacemente attraverso piccole molecole di RNA, chiamate silencing-RNA (siRNA), estremamente specifiche e quindi vantaggiose.

Es evidente que en todos los casos anteriores *in particolare* introduce un elemento que se distingue de otros por su unicidad y peculiaridad.

Por último, el tercer marcador particularizador que aparece en el CI por número de ocurrencias es *particolarmente*, con un porcentaje de 10,84%. Con el mismo significado que *soprattutto* e *in modo particolare*. A continuación, algunos ejemplos de su uso en contexto:

149. Se l'ictus non ha lasciato deficit particolarmente gravi, la persona potrà rientrare nella propria abitazione, riprendere le attività lavorative e le abitudini di vita precedenti.

150. Questo tipo di problematica colpisce particolarmente i soggetti molto anziani, che spesso vivono soli o non hanno la possibilità di essere supportati.

151. Dopo ripetuti trattamenti, le cellule immunitarie del sistema digestivo sopprimono le risposte immunitarie e infiammatorie al composto, rilasciando citochine. In questo caso sono state

somministrare la selectina-E e altre due sostanze di controllo a 113 topi particolarmente predisposti all'ictus da una ipertensione indotta geneticamente.

En todos los casos anteriores, el conector en cuestión tiene la función de subrayar y resaltar el elemento al que acompaña.

### 3.2.5. Los operadores de refuerzo argumentativo

Después de los marcadores particularizadores, otros conectores que cuentan con un porcentaje bastante significativo son los operadores de refuerzo argumentativo (11,79%), último grupo de los llamados focalizadores.

Los marcadores italianos que desempeñan el papel de reforzar el argumento al que acompañan son *in realtà, infatti, effettivamente, in effetti*, etc. Entre todos, el operador más empleado en el CI es *infatti*, que es una conjunción que introduce una proposición coordinada donde se afirma algo que confirma, prueba o justifica lo que se ha dicho anteriormente.

En los siguientes ejemplos 152, 153 y 154, es posible observar el uso del conector en contexto:

152. Riepilogando, molti sono i luoghi comuni da sfatare, tra cui non ultimo, quello che si tratti di una malattia che colpisce esclusivamente le persone anziane. In Italia, infatti, ogni anno più di 10.000 persone con età inferiore ai 54 anni ne vengono colpite (4.200 hanno meno di 45 anni) e molte di queste ne portano per anni gli esiti invalidanti.

153. Un'alimentazione corretta e un'attività fisica costante permettono di mantenere anche un adeguato peso corporeo. Anche l'obesità è infatti un fattore di rischio per ictus.

154. Non è sempre vero che un altro ictus sia necessariamente un evento molto grave; infatti, alcune persone, che hanno avuto anche più di un ictus, riescono a condurre comunque una vita attiva e indipendente.

Como se puede observar, en cada uno de los casos anteriores, la información que sigue el conector confirma y justifica el dato que lo precede: por ejemplo, en el primer caso, la información introducida por el conector confirma el hecho de que el ictus puede afectar no solamente a las personas mayores sino también a personas más jóvenes; en el segundo caso, confirma que un peso corpóreo adecuado es otro factor importante para la prevención del ictus; finalmente, en el último ejemplo, la proposición introducida por el conector confirma y justifica la teoría según la cual existen también ictus no invalidantes que, en otras palabras, no impiden vivir de una manera activa e independiente.

Los demás operadores argumentativos cuentan con porcentajes poco significativos desde un punto de vista estadístico.

### 3.2.6. Los recapitulativos

Entre los marcadores que atañen a la estructura del texto, el subgrupo de los recapitulativos cuenta con un porcentaje extremadamente reducido (2,98%). Montolío (2014) los incluye tanto en el grupo de los marcadores que atañen a la estructura del discurso, ya que señalan el final del texto, igual que los marcadores de cierre, así como en el grupo de los que matizan o corrigen la formulación lingüística, dado que proporcionan un resumen de lo que se ha dicho antes.

En italiano, los marcadores que pueden ser considerados como recapitulativos son *in sintesi*, *in breve*, *in conclusione*, *infine*, *concludendo*, etc.

A continuación, algunos ejemplos del uso de estos conectores en el CI:

155. In conclusione, le evidenze emergenti dalla letteratura rispetto ad un potenziamento degli effetti della rieducazione logopedica indotto dall'associazione con le tecniche di neurostimolazione sono incoraggianti, ma le osservazioni sperimentali sono ancora in fieri e necessitano di ulteriori e più rigorosi studi [...]

156. Il terzo studio considerato, infine, non ha trovato alcun collegamento tra consumo di cioccolato e rischio di ictus e di morte.

157. Concludendo, si può tranquillamente ridurre il rischio di ipertensione, consumando regolarmente frutta e verdura, cereali integrali, proteine da carni magre e pesce e latticini a ridotto contenuto di grassi, incoraggiando una progressiva riduzione del sodio a 2,3 g al giorno, anche fino a 1,5 g. Sarebbe opportuno dedicarsi ad un'attività fisica, ridurre il consumo di alcol e non fumare.

En cada uno de los ejemplos anteriores, los recapitulativos *in conclusione*, *infine* y *concludendo* señalan el final del texto, además de proponer una síntesis del discurso previo.

### 3.3. Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas

#### Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas

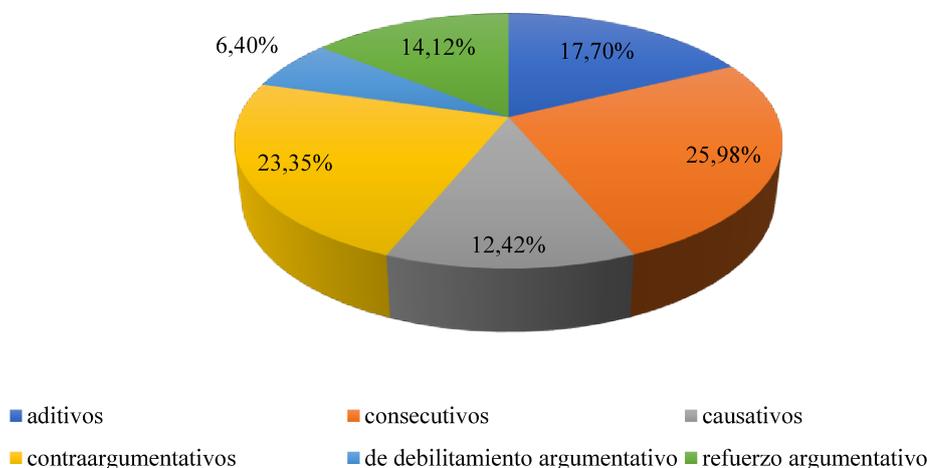


Gráfico 34: Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (CI)

El gráfico 34 representa el segundo grupo de marcadores que cuenta con un porcentaje de 39,07%. Este dato demuestra una vez más la importancia de evidenciar las relaciones lógicas entre ideas sobre todo en un texto de divulgación científica.

En particular, el gráfico revela que hay un mayor porcentaje de marcadores consecutivos empleados (25,98%). Se trata de marcadores como *quindi*, *pertanto*, *di conseguenza*, *dunque*, *conseguentemente*, etc. que tienen la función de introducir en el discurso la consecuencia de la acción denotada por el verbo de la oración principal. Por ejemplo:

158. L'alterazione dell'asse intestino-cervello contribuisce a una vasta gamma di malattie, tra cui il morbo di Parkinson e la sindrome dell'intestino irritabile. Di conseguenza, il campo delle ricerche sull'asse intestino-cervello è in rapida crescita ed evoluzione.

Con un porcentaje ligeramente inferior (23,35%), los marcadores contraargumentativos se clasifican como el segundo subgrupo más frecuente en el CI. Algunos de los marcadores contraargumentativos encontrados en el corpus son: *anche se*, *sebbene*, *seppure*, *nonostante*, *però*, etc. Básicamente, estas partículas tienen valor contrastivo, es decir se utilizan para contraponer dos miembros discursivos de una manera

más o menos fuerte, dependiendo del contexto y del marcador utilizado, como se puede ver a continuación:

159. Metà degli ultrasessantenni ne ha avuto almeno uno: sono i micro-infarti cerebrali, che danno una sintomatologia leggera e transitoria, non provocano la morte immediata dei neuroni coinvolti, e hanno tempi per intervenire terapeuticamente molto più lunghi che nei casi di ictus acuto. Ma non vanno sottovalutati perché, sebbene a volte passino addirittura inosservati, i micro-ictus multipli possono favorire lo sviluppo di una demenza.

Con un porcentaje de 17,70%, se encuentran los aditivos, como, por ejemplo, *oltre (a/che), in più, inoltre, ulteriormente, peraltro, analogamente*, etc. cuya función principal es la de añadir nuevos datos al discurso. A continuación, un ejemplo de uso en contexto del marcador *peraltro*:

160. Gli studi condotti sono peraltro in linea con altre indagini cliniche che hanno mostrato come la stimolazione corticale non-invasiva consenta significativi miglioramenti in altri domini lesi, ad esempio nella paresi motoria e nel neglect visuo-spaziale.

Sucesivamente, se registran los marcadores de refuerzo argumentativo (14,12%), que tienen la función de fortalecer el elemento al que acompañan. Se trata de marcadores como *infatti, in effetti, in realtà, di fatto, effettivamente*, etc. Por ejemplo:

161. Tra l'altro, questi due fenomeni, seppure collegati temporalmente, hanno un controllo indipendente: infatti, bloccando le vescicole, si riesce effettivamente a impedire l'aumento di permeabilità tipico delle prime ore dopo l'ictus, ma non quello dovuta alla rottura delle giunzioni.

Los causativos, que cuentan con el 12,42% del total, son conectores, como, por ejemplo, *perché, poiché, visto che, dato che, dal momento che, in quanto*, que, a diferencia de los consecutivos, ponen de manifiesto la causa frente a la consecuencia de la acción denotada por el verbo. A continuación, un ejemplo de uso del marcador *dato che*:

162. Tutte queste scoperte derivavano però da studi sul modello animale, dato che per gli esseri umani i campioni di tessuto cerebrale vivo possono essere ottenuti solo da interventi chirurgici su pazienti affetti da tumore o da epilessia o da tessuto fetale

Finalmente, los marcadores de debilitamiento argumentativo, cuya función es la de introducir en el discurso un elemento no relevante desde un punto de vista argumentativo, son los que menos frecuentemente aparecen en el CI (6,40%). Se trata de marcadores como *in linea di principio, sostanzialmente, in genere, in generale*, etc. El ejemplo siguiente ofrece un caso de uso del marcador *in linea di principio*:

163. In linea di principio tutti i pazienti colpiti da ictus potrebbero ricevere la terapia per via nasale anche una settimana dopo l'evento, a patto che i risultati ottenuti nel topo si confermino nell'essere umano e possano essere abbassati i costi di produzione del C3a, oggi ancora molto molto elevati.

### 3.3.1. Los marcadores consecutivos

Los conectores que cuentan con el mayor porcentaje en el CI son los marcadores consecutivos (25,98%), que introducen la consecuencia de la acción denotada por el verbo de la principal. En italiano, los conectores que desempeñan esta función son: *quindi*, *dunque*, *pertanto*, *di conseguenza*, *perciò*, *per questo motivo*, *per cui*, *per tale motivo*, *così*, *come risultato*, *affinché*, etc.

#### Los marcadores consecutivos

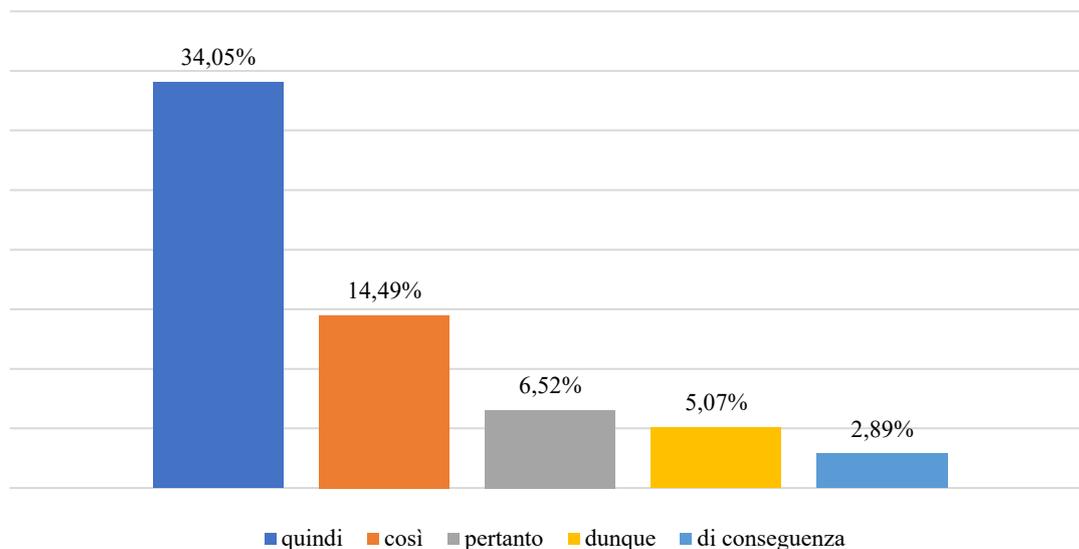


Gráfico 35: Los marcadores consecutivos (CI)

Como se puede apreciar del gráfico 35, el conector más representativo de esta categoría es *quindi* (34,05%) que, así como *così*, *dunque* y *pertanto*, además de un valor conclusivo tienen también valor consecutivo, como se ve en los ejemplos 164, 165 y 166:

164. È per questo che si è iniziato ad applicare un trattamento per l'ictus arterioso, permettendo quindi un ripristino del circolo ematico e la potenziale sopravvivenza delle cellule cerebrali della penombra ischemica.

165. I ricercatori hanno in particolare identificato un enzima, MASP-2 (Mannan Binding Lectin-Associated Serine Protease-2), che si trova nel sangue e rappresenta un elemento chiave della via della lectina di attivazione del complemento. Si è così riusciti a mettere a punto un modo per neutralizzare l'enzima, inattivandolo attraverso il ricorso ad anticorpi che si legano a esso.

166. Poiché molti di coloro che sono affetti da problemi di deglutizione sono anziani e possono presentare un'insufficienza a livello cognitivo, la possibilità di ottenere delle correzioni volontarie non è sempre garantita. Pertanto, la modifica della composizione dei cibi e dei liquidi resta spesso la terapia di prima scelta per molti di loro.

### 3.3.2. Los marcadores contraargumentativos

El segundo conjunto de conectores más frecuentemente utilizado en el CI es el conjunto de los marcadores contraargumentativos (23,35%), cuya función es la de atenuar la conclusión presentada por el miembro del discurso previo. En italiano, los conectores que cumplen este papel son: *invece*, *tuttavia*, *anche se*, *pur*, *sebbene*, *nonostante*, *però*, *comunque*, etc.

Los marcadores contraargumentativos

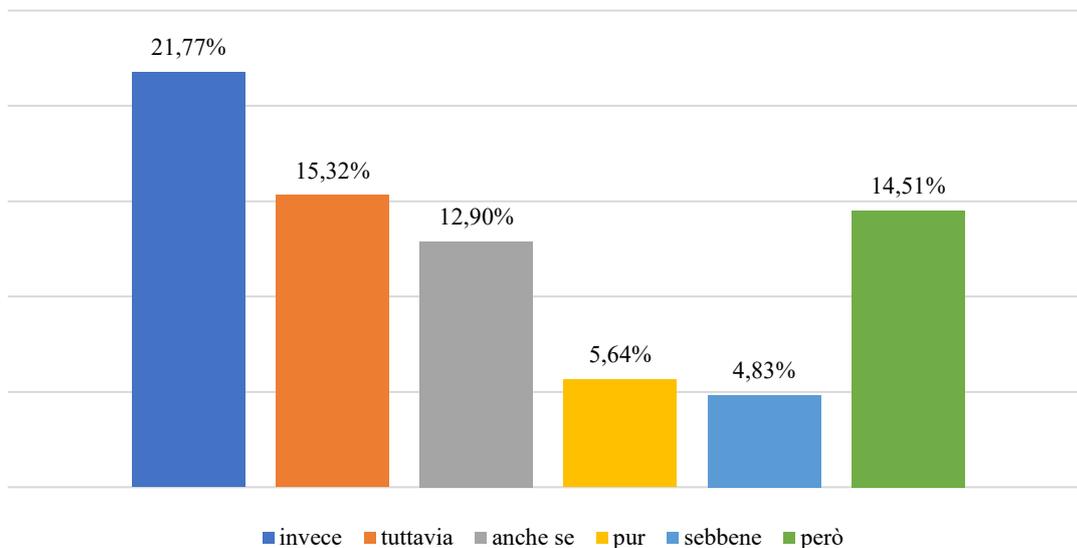


Gráfico 36: Los marcadores contraargumentativos (CI)

El gráfico 36 revela que el marcador contraargumentativo más empleado en el CI es *invece*, con un porcentaje del 21,77%, que encontraremos también en el grupo de los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, en particular entre los marcadores rectificativos. *Treccani* describe *invece* como un adverbio que se utiliza para indicar algo contrario a lo que se ha dicho anteriormente, puede estar acompañado de la preposición “di” y seguido por un verbo al infinitivo (ejemplo 167), como se puede observar en los siguientes ejemplos 167, 168 y 169:

167. Una possibilità sarebbe quella di ridurre l'attività di VCAM1 a livelli sani e giovanili, invece di bloccarla del tutto.

168. A eccezione di un ridotto numero di casi, i micro-ictus hanno invece un'evoluzione differente: "Nella maggior parte dei microinfarti la lesione non è completa", spiega Maiken Nedergaard, che ha diretto lo studio.

169. In alcuni casi le persone non hanno alcuna necessità di riabilitazione; in altre condizioni, invece, la lesione è talmente grave da non consentire un recupero immediato, ossia già evidenziabile durante il ricovero nel Centro Ictus [...]

En todos los casos anteriores es evidente que la función del marcador es la de presentar un dato que se opone y rectifica la información que lo precede.

A continuación, con un porcentaje del 15,32%, se documenta el conector *tuttavia*, que según la clasificación de Montolío (2014) puede ser considerado también un marcador de distanciamiento que matiza o corrige la formulación lingüística.

En italiano, en el uso cotidiano se utiliza como conjunción adversativa o concesiva, como se puede ver en los siguientes ejemplos:

170. Nel caso in cui, invece, possano esserci saltuari episodi di disfagia, è possibile aggiungere sostanze addensanti, che non alterano né il sapore né il colore, a liquidi come ad esempio acqua, brodo, tè o caffè, di cui, tuttavia, è meglio limitarne l'assunzione.

171. Bisogna notare, tuttavia, che in chi presenta questi disturbi vengono preservate sia l'intelligenza che la capacità a provare emozioni e sentimenti.

172. Così come avviene nell'infarto cardiaco, l'ischemia cerebrale è provocata da una occlusione arteriosa. Tuttavia, intorno alla zona completamente danneggiata del cervello e con morte irreversibile dei neuroni cerebrali, esiste un'area, definita 'penombra ischemica', che contiene cellule cerebrali ancora in vita, ma parzialmente danneggiate.

El miembro discursivo introducido por el marcador en cuestión se presenta como algo que se contrapone a lo que se ha afirmado anteriormente.

El marcador *però* (14,51%), equivalente del español *pero*, se clasifica como una conjunción adversativa con valor análogo a "ma", pero de uso considerablemente más frecuente y con un más evidente valor adversativo. A continuación, algunos ejemplos de su uso en contexto:

173. Queste lesioni non alterano la loro intelligenza, o la loro capacità di provare sentimenti come chiunque altro. Esse impediscono però di utilizzare normalmente il linguaggio nelle attività comunicative di tutti i giorni.

174. Il risultato ottenuto è però un ottimo punto di partenza, una conferma che la nanomedicina in un futuro prossimo potrà essere applicata con successo anche per contrastare patologie cerebrali come l'ictus, di ampia diffusione, e finora praticamente priva di trattamenti efficaci.

175. In molti casi di ictus o infarto il problema nasce da un trombo, ovvero un coagulo che blocca la circolazione del sangue e che può creare gravi danni, se non si interviene in tempo. Esiste però una malattia ancora più subdola nella quale i trombi sono tanti, si formano soprattutto nel cervello e sono abbastanza piccoli da non bloccare completamente i vasi sanguigni.

En cada uno de los casos anteriores (173, 174 y 175), es evidente el valor de oposición del marcador que introduce una información que contrasta y revoca lo que se había afirmado anteriormente.

*Anche se*, con el 12,90% del total, es otro conector contraargumentativo muy frecuente en el CI. Se trata de una conjunción compuesta con valor concesivo hipotético, como se puede ver en los siguientes casos 176, 177 y 178:

176. Talvolta è possibile che alcuni sintomi precedano l'ictus, ad esempio una cefalea intensa e improvvisa, anche se non sono assolutamente specifici.

177. Anche la cefalea può essere presente all'esordio di un ictus, mentre nelle fasi tardive non è frequente. Tuttavia, in alcune persone, il disturbo, anche se di minore intensità, può perdurare anche per qualche settimana dopo l'evento.

178. Anche se i meccanismi attraverso cui aumenta il rischio di ictus restano poco chiari, la possibilità di sviluppare un ictus dopo un attacco di herpes zoster non andrebbe sottovalutata.

*Anche se* puede ser considerado como uno de los equivalentes del marcador español *aunque* que, como ya hemos observado en el capítulo anterior, tiene la función de introducir el argumento débil en la oposición entre dos miembros discursivos. De hecho, esto es evidente también en los ejemplos anteriores (176, 177 y 178), donde el marcador introduce una información que parece constituir un obstáculo para la realización de lo expresado por la frase principal, pero que al final se revela un obstáculo solo presunto, ya que no impide que se lleve a efecto la acción denotada por el verbo de la oración principal (Montolío, 2014).

### 3.3.3. Los marcadores aditivos

Por lo que se refiere a los conectores aditivos, es importante recordar que algunos de estos marcadores (*oltre a/che*, *inoltre* e *in più*) ya han sido analizados entre los marcadores estructuradores de la información, en particular entre los llamados focalizadores (cfr. § 3.2.3.). En este apartado, el análisis de estos marcadores se centrará en su capacidad de señalar la adición de un nuevo elemento en el discurso.

En italiano, los conectores que atañen a esta función y que se encuentran en el corpus son: *inoltre*, *oltre (a/che)*, *peraltro*, *in più*, *analogamente*, *ulteriormente*, *tanto più*, etc.

### Los marcadores aditivos

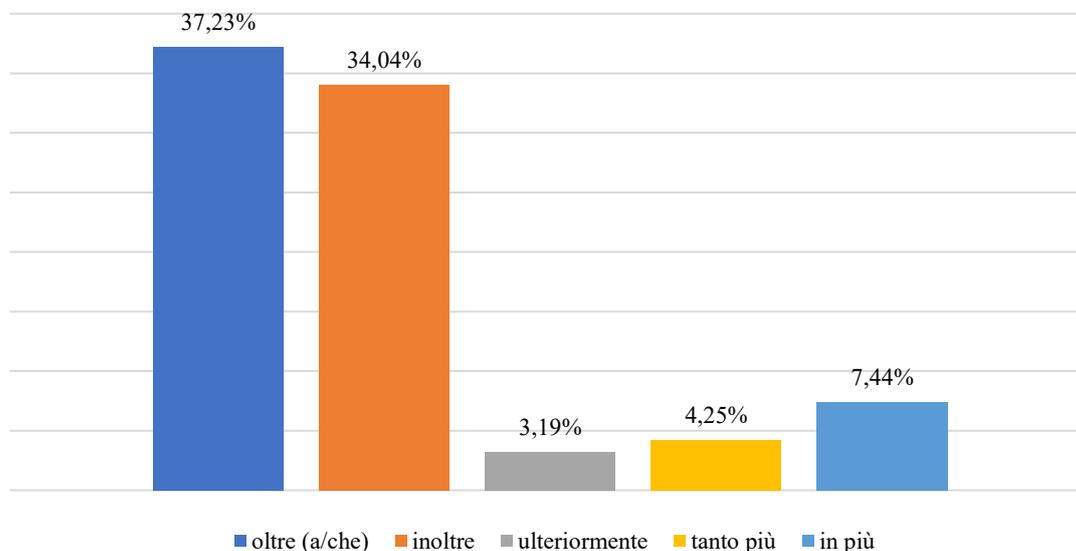


Gráfico 37: Los marcadores aditivos (CI)

Como se puede ver del gráfico 37, el conector aditivo empleado con más frecuencia en el CI es *oltre (a)* (37,23%), seguido por *inoltre* (34,04%) y *in più* (7,44%), aunque este último con un porcentaje significativamente inferior frente a los anteriores. Con un nivel de frecuencia extremadamente reducido, se colocan en cuarta y quinta posición en el gráfico los conectores *tanto più* (4,25%) y *ulteriormente* (3,19%).

Por lo que se refiere a *inoltre* y *oltre (a/che)*, que ya hemos analizado entre los marcadores de continuidad y los aditivos focalizadores, en los siguientes ejemplos se puede observar en particular su función de señalar algo nuevo en el discurso:

179. Gli ictus sono una delle principali cause di morte in tutto il mondo, oltre che una fonte di disabilità in quanto le persone che sopravvivono soffrono spesso di danni irreparabili alle cellule del cervello.

180. Inoltre, il Caplacizumab, riporta lo studio, "ha ridotto l'uso quotidiano di plasmferesi e ha impedito il consumo delle piastrine nei micro-trombi e quindi l'occlusione di piccoli vasi sanguigni, oltre a ridurre il numero di ricadute di malattia".

En los ejemplos 179 y 180 es evidente la función de ambos los marcadores que introducen informaciones nuevas en el texto: en el primer caso, se explica que el ictus no

es simplemente una de las primeras causas de muerte en el mundo, sino también es una fuente de discapacidad; en el segundo caso, en cambio, *inoltre* introduce otra información relativa al fármaco Caplacizumab y *oltre che* subraya que la finalidad del mencionado medicamento no es solo la de prevenir la oclusión de los pequeños vasos sanguíneos, sino también la de reducir las recaídas de la enfermedad.

Por lo que se refiere al marcador *in più*, con el significado de “in aggiunta; anche come cong. testuale nel sign. di “inoltre” (*Sabatini-Coletti*), a continuación algunos ejemplos de su uso en contexto:

181. Si è calcolato infatti che in Italia solo il 5% circa delle persone con ictus ischemico sono state trattate con il fibrinolitico. In più questa terapia può essere somministrata solo in centri specialistici che hanno determinate caratteristiche come la disponibilità 24 ore su 24 della TAC encefalo e la presenza di un medico esperto nella gestione della malattia.

182. In questo periodo, secondo il caso specifico e in base a criteri non del tutto chiariti, può verificarsi un recupero blando o estremamente significativo nella funzionalità della parte del corpo controllata dalla porzione di cervello danneggiata. In più, negli esseri umani, questa fase può protrarsi per settimane, o addirittura per mesi, dopo l'ictus; offrendo ai medici una finestra più ampia per mettere in atto delle cure.

183. Contrariamente alle loro attese, gli autori dell'articolo hanno scoperto che in alcune aree del cervello, e in alcuni particolari neuroni, i recettori GABA erano iperespressi in seguito al danno causato dalla chiusura di un vaso sanguigno nei topi da esperimento. In più la somministrazione di un sonnifero chiamato Zolpidem, che come altri sonniferi agisce proprio sul recettore GABA, ha dimostrato di migliorare i tempi di recupero, in seguito all'ictus, delle parti del corpo restate paralizzate.

En cada uno de los ejemplos anteriores (181, 182 y 183) se puede apreciar la función del marcador en cuestión de señalar la adición en el discurso de otros datos.

### **3.3.4. Los operadores de refuerzo argumentativo**

También entre los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas, estos marcadores cuentan con un porcentaje bastante significativo (14,12%). Mientras que, en el primer caso, el análisis de estos conectores se basa en su capacidad focalizadora, es decir en la posibilidad de distinguir entre información de fondo e información focalizada, en este apartado, el análisis se centra en su carácter coorientado, pues dichos marcadores de refuerzo argumentativo conectan informaciones que siguen la misma línea argumentativa.

Como ya hemos visto en § 3.2.5., los operadores de refuerzo argumentativo en italiano son *infatti*, *in realtà*, *di fatto*, *effettivamente*, etc. de los cuales se puede observar el uso en contexto en los siguientes ejemplos:

184. Quest'ultimo criterio limita notevolmente il numero di persone che potrebbero beneficiare della terapia. Si è calcolato infatti che in Italia solo il 5% circa delle persone con ictus ischemico sono state trattate con il fibrinolitico.

185. Un altro problema è che il tPA danneggia la barriera ematoencefalica, quindi di fatto mentre si cerca di risolvere un problema se ne crea contemporaneamente uno nuovo.

186. In realtà, si è visto che questa rottura inizia a verificarsi solo dopo 48 ore dall'ictus e c'è tutta una fase iniziale caratterizzata principalmente da un aumento del trasporto attraverso le vescicole. Tra l'altro, questi due fenomeni, seppure collegati temporalmente, hanno un controllo indipendente: infatti, bloccando le vescicole, si riesce effettivamente a impedire l'aumento di permeabilità tipico delle prime ore dopo l'ictus, ma non quello dovuta alla rottura delle giunzioni.

### 3.3.5. Los marcadores causativos

El penúltimo grupo de conectores por número de ocurrencias entre los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas son los causativos (12,42%), es decir aquellos marcadores que se focalizan en la causa de una acción. En italiano, se trata de conectores como *perché, poiché, visto che, in quanto, dato che, dal momento che, giacché, dovuto al fatto che, etc.*

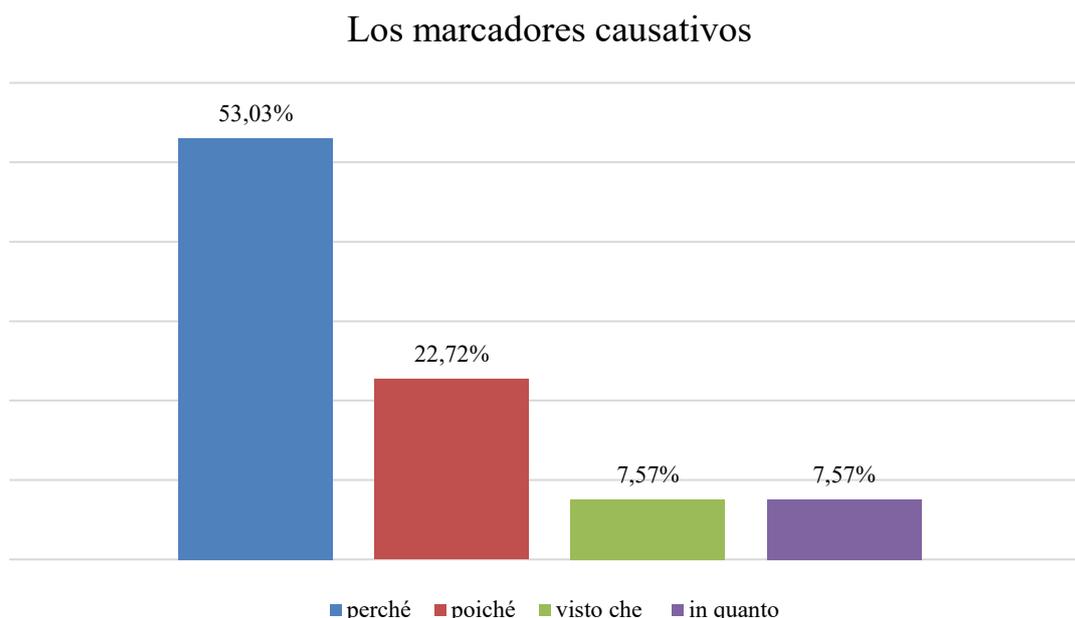


Gráfico 38: Los marcadores causativos (CI)

El gráfico 38 revela que el conector causativo por excelencia es *perché* (53,03%). En calidad de adverbio, en proposiciones interrogativas directas o indirectas, se utiliza para preguntar por la causa o la razón por las que ocurre algo. Cuando tiene papel de

conjunción con valor causal, se necesita para introducir una proposición secundaria con verbo al indicativo, como es evidente en los siguientes ejemplos 187, 188 y 189:

187. Uno studio rivela perché le cellule del cervello muoiono quando si subisce un colpo apoplettico.

188. Dopo i 65 anni l'incidenza è la stessa, mentre dopo gli 80 risulta maggiormente affetto dalla patologia il sesso femminile, soprattutto perché le donne vivono più a lungo e sono perciò più numerose.

189. Avere avuto un infarto cardiaco predispone ad un alto rischio di avere anche un ictus, perché queste due patologie hanno in comune molti fattori di rischio quali l'ipertensione, l'ipercolesterolemia, il diabete, il fumo, l'inattività fisica e l'obesità.

En el ejemplo 187, el conector introduce una proposición interrogativa indirecta con el objetivo de preguntar por la causa de algo; en los ejemplos 188 y 189, en cambio, introduce dos proposiciones causales con el verbo al indicativo.

El segundo conector causativo es *poiché* (22,72%) que tiene valor parecido a *perché*, pero se prefiere cuando la oración dependiente precede la principal. En caso contrario, se opta por *perché* (*Sabatini-Coletti*), como se puede apreciar en los siguientes ejemplos:

190. Mai come in questo caso è importante il ruolo dei familiari o dei caregiver, poiché la collaborazione con il terapeuta deve essere stretta e prevedere da una parte l'informazione del miglior atteggiamento da tenere nei confronti del soggetto con difficoltà e dall'altra la comunicazione dei cambiamenti o dei miglioramenti avvenuti.

191. L'80% degli ictus è ischemico, cioè si verifica poiché le arterie cerebrali vengono ostruite dalla graduale formazione di una placca aterosclerotica e/o da un coagulo di sangue.

192. La riduzione dell'assunzione di sale è applicabile alle persone in tutto il mondo, poiché quasi tutti gli adulti consumano troppo sale: in media 9-12 grammi al giorno, circa il doppio del livello massimo di assunzione raccomandato (cinque grammi) dall'Organizzazione mondiale della sanità.

### 3.3.6. Los marcadores de debilitamiento argumentativo

En conclusión, el último subgrupo de marcadores que cuenta con un nivel de frecuencia más reducido (6,40%) es el conjunto de marcadores de debilitamiento argumentativo, es decir aquellos conectores que desde un punto de vista argumentativo no introducen informaciones relevantes. Los equivalentes italianos de esta categoría de marcadores son *in genere*, *in generale*, *in linea di principio*, *sostanzialmente*, *generalmente*, etc. En el CI, el marcador que aparece con más frecuencia es *in generale*, con un porcentaje de 38,2%. Según *Sabatini-Coletti*, se utiliza para referirse a algo de

manera genérica, sin especificar de qué se trata. Se considera también como un adverbio frasal con el significado de “perlopiù, di solito”. Por último, en calidad de adverbio, significa “generalmente, in genere, solitamente”.

En el ejemplo 193, se afirma que una de las tareas de los logopedas es la de ayudar a aquellos pacientes que tienen problemas de comunicación y deglución, independientemente de la causa:

193. I logopedisti sono figure professionali che si occupano della valutazione e riabilitazione di chi ha disturbi del linguaggio e della voce e, in generale, problema di comunicazione e deglutizione (persone afasiche, disartriche, disfagiche).

### 3.4. Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística

#### Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística

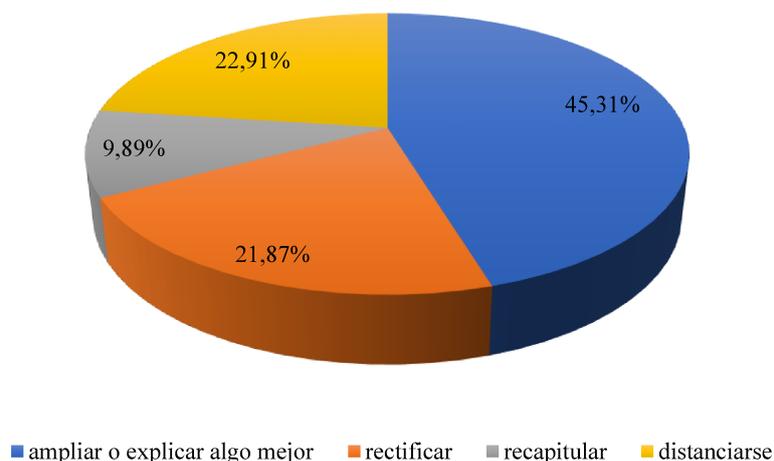


Gráfico 39: Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística (CI)

Este gráfico (39) representa el macro-grupo de conectores menos empleados en el corpus (14,12%), es decir los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística. Como se ha podido apreciar en el CE, también en el CI el subgrupo más extenso entre todos los que forman parte de este macro-grupo es el subgrupo de los conectores cuya función es la de ampliar o explicar algo más detalladamente; estos conectores son también llamados reformulativos y se emplean en el 45,31% de los casos.

A continuación se observa el subgrupo de marcadores que cuenta con el mayor número de ocurrencias es el de los marcadores de distanciamiento (22,91%), que se utilizan cuando el autor quiere advertir al lector que la información anterior, aunque cierta, ya no es pertinente y no quiere comprometerse completamente con lo que afirma; inmediatamente después, siguen los rectificativos, cuya función es la de corregir lo que se ha formulado anteriormente o la de introducir un nuevo punto de vista, que puede seguir o menos la línea argumentativa del miembro anterior (21,87%).

En última posición, se colocan los marcadores recapitulativos (9,89%). Estos tienen una función muy similar a los marcadores de cierre (cfr. § 3.2.) ya que señalan el final del texto, pero también tienen la función de presentar un miembro discursivo que ofrece una visión global y sintetizadora.

### 3.4.1. Los conectores que amplían o explican algo mejor

En italiano, los conectores que cumplen esta función y que se encuentran en el CI son: *quindi*, *cioè*, *ossia*, *ovvero*, *in altre parole*, *in realtà*, etc.

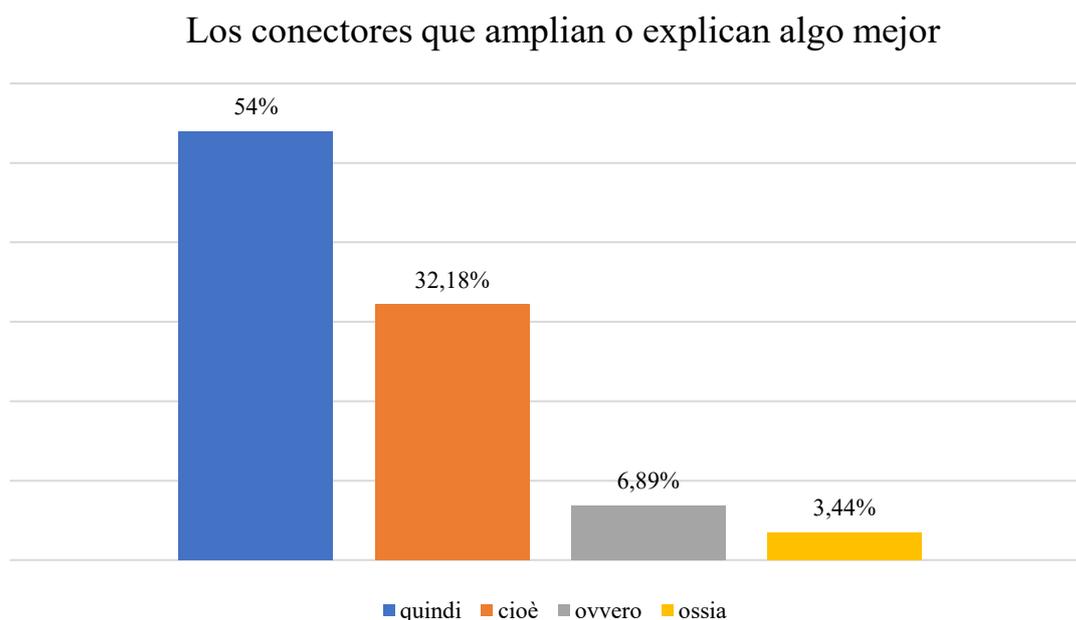


Gráfico 40: Los conectores que amplían o explican algo mejor (CI)

El gráfico anterior (40) revela que el conector más utilizado en el CI con la función de ampliar o explicar algo mejor es *quindi* (54%), que ya hemos encontrado entre los marcadores conclusivos y los consecutivos. De hecho, su papel principal consiste en

marcar la consecuencia de una acción, contribuyendo de este modo a aclarar un argumento, explicándolo de una manera más comprensible, como es evidente en el ejemplo 194:

194. I primi studi dell'equipe di Gong Chen utilizzavano fino a 9 molecole: una procedura lunga ed elaborata, che ha reso pressoché impossibile il passaggio alla sperimentazione clinica. Si è allora deciso di restringere il numero di sostanze (e quindi di farmaci) necessarie per la riprogrammazione neuronale.

De hecho, en el caso anterior, el marcador explica claramente y especifica que las sustancias de la que se habla en el miembro discursivo anterior se refieren también a medicamentos.

El segundo marcador en este subgrupo y que es uno de los más representativos de esta categoría es *cioè*, que aparece con una frecuencia del 32,18%. *Treccani* describe este conector como una conjunción que tiene función explicativa y declarativa con el significado de “es decir”, “en otras palabras”. También tiene función correctiva y puede utilizarse con el significado de “mejor dicho”. Esto es evidente en los siguientes ejemplos:

195. Per questo motivo il trombolitico non può essere somministrato a tutti e i principali criteri per la sua infusione (viene iniettato nel circolo sanguigno) sono rappresentati dal tipo di ictus, cioè quello ischemico, e dal tempo, poiché deve essere somministrato entro 4 ore e ½ dall'esordio dei sintomi.

196. Una conseguenza dell'ictus, presente in almeno il 20-30% dei casi, che può comparire a distanza di mesi dopo l'evento acuto, è la spasticità, cioè un disturbo del movimento, che determina una condizione patologica nella quale alcuni muscoli perdono la capacità di rilassarsi adeguatamente durante il movimento volontario normale [...]

197. La perdita di coscienza, cioè la perdita del contatto cosciente con l'ambiente, può essere un evento transitorio o prolungato.

En el ejemplo 195, la función del marcador es la de especificar el tipo de ictus del que se habla (isquémico), mientras que en los ejemplos 196 y 197 la función es la de explicar y reformular un concepto que puede resultar difícil de comprender para el lector (espasticidad en el ejemplo 196; pérdida de conciencia en el ejemplo 197).

El tercer conector que aparece con un porcentaje de 6,89% es *ovvero*. Aunque en realidad es una conjunción disyuntiva con el significado de “o”, actualmente tiene una función explicativa, igual que *cioè* y se utiliza prevalentemente con este sentido. A continuación, algunos ejemplos de su uso en contexto:

198. In molti casi di ictus o infarto il problema nasce da un trombo, ovvero un coagulo che blocca la circolazione del sangue e che può creare gravi danni, se non si interviene in tempo.

199. Infatti, quando si blocca l'afflusso di sangue verso una regione del cervello, i neuroni non ricevono più ossigeno e glucosio, ovvero le due molecole necessarie nella genesi e nella trasmissione dei segnali elettrici e chimici.

200. Questa discrepanza è legata prevalentemente al fattore tempo: se la ricanalizzazione (ovvero la riapertura del vaso sanguigno) è il fattore più influente, è altrettanto vero che più precocemente avviene (entro le 6 ore dall'insorgenza dei sintomi) e più alta è la probabilità di raggiungere anche un buon risultato clinico.

En cada uno de los ejemplos anteriores 198, 199 y 200 el marcador *ovvero* podría ser sustituido por *cioè* y tiene función explicativa: en el ejemplo 198, el marcador introduce la explicación de coágulo; en el ejemplo 199, proporciona más informaciones relativamente a oxígeno y glucosa, aclarando que representan las dos moléculas necesarias para la génesis y transmisión de signos eléctricos y químicos; finalmente, en el ejemplo 200, el marcador ofrece la explicación de la palabra “ricanalizzazione”, es decir la abertura de un vaso obstruido.

De hecho, según Mapelli (2004:175) “la terminología es el principal obstáculo con el que el divulgador tropieza; por eso, deberá individuar las estrategias más adecuadas para que las unidades terminológicas no dificulten la comprensión del texto para el lector inexperto”. Una de estas estrategias es efectivamente el recurso a marcadores reformulativos, como los mencionados anteriormente (*cioè, ovvero, etc.*), que contribuyen a establecer “la relación entre el término científico y el común” (Mapelli, 2004:176).

### **3.4.2. Los marcadores de distanciamiento**

En lo que concierne a los marcadores de distanciamiento, es decir el segundo subgrupo de conectores por número de ocurrencias (22,91%), su función es la de presentar la información contenida en el miembro del discurso anterior como no relevante, poniendo de manifiesto, en cambio, el contenido del argumento introducido por el marcador (Zorraquino y Portolés, 1999). En italiano, los marcadores que llevan a cabo este papel son: *comunque, in ogni caso, in ogni modo, tuttavia*.

En particular, el distanciamiento puede considerarse como otro mecanismo reformulativo al que el divulgador recurre en la adaptación a una nueva situación comunicativa del discurso fuente, es decir “el discurso de los especialistas de una ciencia X, discurso cerrado, en el sentido de Maingueneau (1992: 120): discurso entre pares, donde cada uno de los participantes puede ser destinatario o destinador de los mensajes”

(Moirand, 2006). En la divulgación, la intertextualidad, es decir la referencia a fuentes o textos que tratan el mismo tema, y la polifonía, es decir la presencia en el discurso de distintas voces, son la prueba de que el papel del divulgador se limita a la explicación de un discurso especializado a un público heterogéneo:

Este rasgo se interpreta dentro del marco teórico de la *polifonía*, concepto elaborado por Bajtin (1988) y explotado por Ducrot (1986), que cuestiona la univocidad del sujeto hablante y da cuenta de aquellos casos en los que quien produce la enunciación es consciente de no ser el responsable de lo dicho. [...] El autor de un artículo o de una noticia puede señalar de manera explícita que no es él quien sostiene o afirma mediante la cita directa, indirecta o signos de puntuación (Mapelli, 2004:178-179).

El tentativo del divulgador de alejarse de la enunciación anterior es apreciable también a través de los siguientes marcadores de distanciamiento:

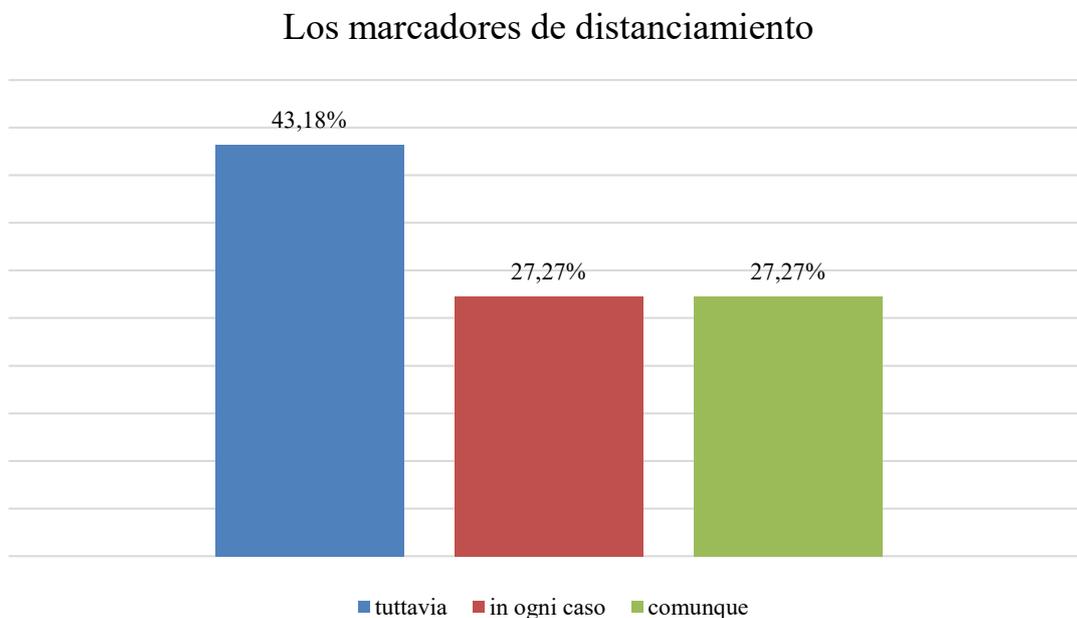


Gráfico 41: Los marcadores de distanciamiento (CI)

Como revela el gráfico 41, en el CI, el marcador que desempeña esta función en la mayoría de las veces es *tuttavia* (43,18%), que por su carácter adversativo y concesivo puede ser catalogado también entre los marcadores contraargumentativos (cfr. § 3.3.2.). En los siguientes ejemplos es posible observar su función como marcador de distanciamiento:

201. A tutt'oggi l'ictus cerebrale è considerata, a torto, una malattia incurabile ed ineluttabile. Tuttavia, l'uso di farmaci specifici immediatamente dopo l'esordio dei sintomi può salvare i soggetti colpiti, oltre che ridurre le disabilità gravi.

202. Anche la cefalea può essere presente all'esordio di un ictus, mentre nelle fasi tardive non è frequente. Tuttavia, in alcune persone, il disturbo, anche se di minore intensità, può perdurare anche per qualche settimana dopo l'evento.

203. "La possibilità di ripristinarne le funzioni motorie - ha spiegato Walter Low, principale autore della ricerca - potrebbe in futuro riguardare anche gli esseri umani. Tuttavia, bisogna condurre molti altri studi su queste cellule, prima di poter prendere in considerazione l'idea di iniziare test clinici.

En cada uno de los ejemplos anteriores 201, 202 y 203 es evidente la función del marcador de dissociarse del miembro discursivo anterior, en apoyo de la intención del divulgador de no asumir la responsabilidad de la enunciación que proporciona. Por ejemplo, en el caso 201, la información introducida por el marcador reduce la veracidad del miembro discursivo anterior: es incorrecto creer que el ictus es una enfermedad incurable ya que hoy en día existen medicamentos que pueden salvar la vida de los pacientes afectados y reducir la gravedad de las discapacidades.

En el ejemplo 202, se desacredita la idea que la cefalea persiste solamente en la fase inicial del ictus, ya que en realidad hay casos de pacientes que siguen sufriendola también algunas semanas después del brote de la enfermedad.

Finalmente, en el ejemplo 203, donde el divulgador aclara que no es él el autor de la declaración mediante la cita directa, la información que sigue el marcador sirve para precisar que, aunque los resultados positivos de los estudios sobre algunos tipos de células, todavía se necesitan más investigaciones antes de poner en marcha pruebas clínica en los seres humanos.

Los otros dos conectores de esta categoría mayormente empleados en el corpus son *in ogni caso* y *comunque*, que aparecen con la misma frecuencia (27,27%). Según *Treccani*, tienen una función similar y pueden ser utilizados en frases de carácter conclusivo. A continuación, algunos ejemplos del uso en contexto de estos conectores:

204. È comunque importante sottolineare che una così elevata percentuale di successo per quanto riguarda la riapertura dell'arteria non corrisponde sempre ad un buon risultato clinico (tra il 50 e il 60% nei recenti studi sugli stent-like retriever).

205. Si può in ogni caso ricorrere anche ai consigli e all'esperienza sia del personale ospedaliero presso cui si è stati ricoverati sia dei servizi territoriali che saranno d'aiuto per una valutazione degli effettivi bisogni del malato che potrà così essere facilitato nell'acquistare una maggiore autonomia.

206. Non è sempre vero che un altro ictus sia necessariamente un evento molto grave; infatti, alcune persone, che hanno avuto anche più di un ictus, riescono a condurre comunque una vita attiva e indipendente.

207. In ogni caso, il trattamento riabilitativo eseguito dal fisioterapista in collaborazione con il fisiatra risulta indispensabile e determinante per ciò che riguarda il recupero del movimento, della sensibilità e delle funzioni cognitive.

En cada uno de los ejemplos anteriores 204, 205, 206 y 207 es evidente la intercambiabilidad de un conector con el otro, ya que como anteriormente mencionado tienen función similar, y también su carácter concluyente.

### 3.4.3. Los marcadores rectificativos

Después de los conectores de distanciamiento, empleados con una frecuencia análoga, encontramos los conectores rectificativos (21,87%). Su función es la de sustituir un primer miembro incorrecto con otro que corrige su contenido (Zorraquino y Portolés, 1999). Los marcadores italianos que desempeñan este papel y aparecen en el corpus son: *invece, anzi, piuttosto, in realtà, al contrario, etc.*

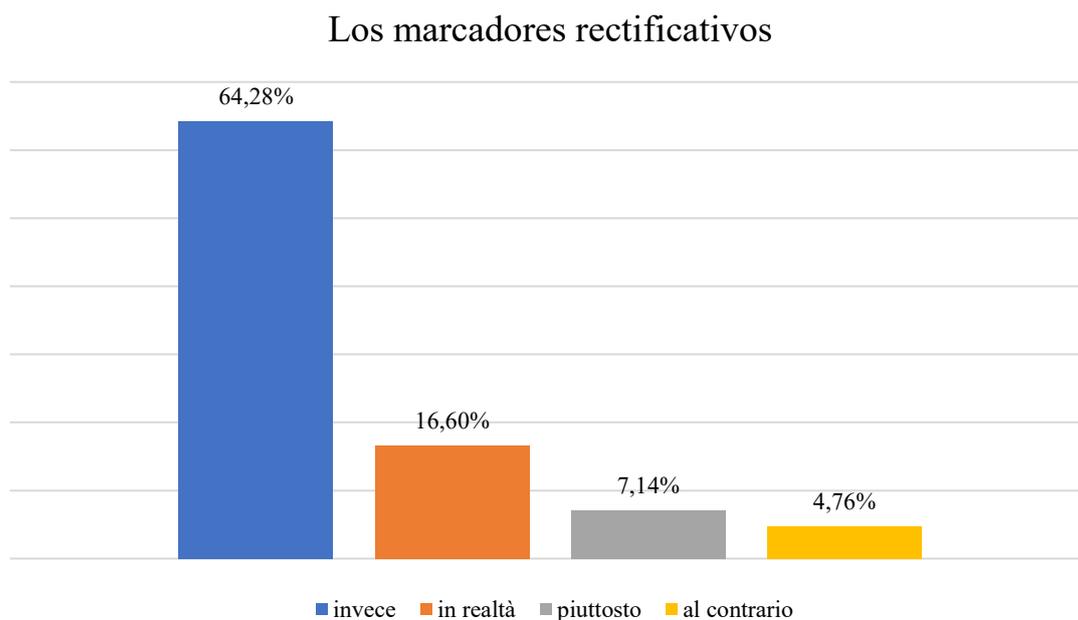


Gráfico 42: Los marcadores rectificativos (CI)

Observando el gráfico 42, es evidente que en el CI el marcador rectificativo más empleado es *invece* (64,28%), que *Sabatini-Coletti* clasifica como una conjunción textual que significa “all’opposto, al contrario; conferisce valore aversativo a una frase o

sequenza di discorso rispetto a quanto detto in precedenza”. Por este motivo, según la clasificación de Montolío (2014) puede ser catalogado también entre los marcadores contraargumentativos (cfr. § 3.3.2.). Además, *invece* “collega blocchi di discorso, manteniendo la propria autonomia sintattica; si trova infatti sia all’inizio, sia all’interno, sia alla fine della frase a cui appartiene, la quale può anche essere una battuta di risposta in un dialogo [...]”. Es más, puede estar acompañado por la conjunción “che” cuando “i termini in opposizione sono preceduti da una prep. o sono dati da due compl. predicativi”, como se puede apreciar en el ejemplo 208:

208. Nel caso di soggetti colpiti da ictus, circa uno su cinque lamenta problema di deglutizione per un tempo più protratto e richiede un trattamento di supporto, durante la fase acuta post-ictus, da parte di un logopedista, che indichi loro le modifiche posturali volte a proteggere le vie aeree dall’aspirazione (passaggio di cibo o di acqua nelle vie aeree invece che in quelle digestive) durante i pasti.

209. Il farmaco più usato sia nella fase acuta dell’ictus ischemico che per la prevenzione delle recidive è l’acido acetilsalicilico, che va assunto solo dietro prescrizione medica, anche perché può provocare disturbi allo stomaco. Per chi non può assumerlo, esistono farmaci alternativi che hanno la stessa funzione. In alcuni casi, invece, viene instaurata una terapia anticoagulante.

210. I ricercatori hanno anche notato che gli astrociti dei pazienti con tumore cerebrale erano diversi dagli astrociti fetali maturi e somigliavano invece a quelli immaturi.

En todos los casos anteriores, se puede observar que una de las funciones del marcador es la de corregir y modificar lo que se ha afirmado en el miembro discursivo anterior.

El segundo marcador rectificativo más utilizado es *in realtà*, que aparece con un porcentaje de 16,60%. El diccionario *Sabatini-Coletti* proporciona la siguiente definición del conector:

**loc. cong. testuale** *in r.*, sul piano dei fatti, effettivamente; secondo i contesti, conferisce valore di conferma, col sign. di “infatti”, o avversativo-limitativo, col sign. di “però”, a una frase o sequenza di discorso rispetto a quanto detto in precedenza.

En este subgrupo y como se puede observar en los siguientes ejemplos, destaca la función adversativa del conector, que presenta la información que introduce no solamente como real, sino también como argumentativamente antiorientada frente al miembro discursivo anterior:

211. Ritenuta finora una patologia sostanzialmente funzionale, in realtà l'emicrania può avere conseguenze anatomiche a lungo termine, aumentando il rischio di sviluppare anomalie nella struttura della materia bianca, microlesioni silenti di tipo infartuale e cambiamenti nel volume di materia grigia e materia bianca.

212. [...] ciò che è chiaro è che una patologia considerata - a dispetto della natura invalidante che può assumere nei casi più gravi - di tipo essenzialmente funzionale e “benigno” comporta in realtà anche alterazioni anatomiche meritevoli di indagini più approfondite.

213. Per decenni la comunità scientifica, dopo che sono state caratterizzate le fasi che portano alla neurogenesi (ossia alla nascita di nuovi neuroni) a partire dalle cellule staminali neurali, era sicura nel relegare questo processo alla fase embrionale e ai primi anni della vita dell’essere umano. In realtà negli ultimi anni hanno dimostrato che fenomeni di neuroplasticità e neurogenesi sono osservabili anche in piena età adulta.

En cada uno de los ejemplos anteriores, el marcador desempeña una función adversativa, es decir introduce algo que contrasta con la afirmación anterior.

#### 3.4.4. Los marcadores recapitulativos

El último subgrupo de marcadores, es decir los recapitulativos (9,89%), que ya hemos encontrado entre los marcadores que atañen a la estructura del discurso (cfr. § 3.2.6.), en italiano corresponden a conectores como *in sintesi*, *in breve*, *infine*, *in conclusione*, *in pratica*, *in altre parole*, *concludendo*, *in ultima analisi*, etc.

Su función, además de señalar la conclusión del texto, es la de presentar el miembro discursivo que introducen como un resumen global o recapitulación de lo que se ha afirmado anteriormente, como se puede ver en los siguientes ejemplos 214, 215 y 216:

214. Infine, si è visto che l’ictus provoca delle onde di depolarizzazione, oltre a una ridotta perfusione nel cervello, e che la stimolazione dei baffi riduce queste onde, migliorando la funzionalità dei neuroni in generale. Per quanto riguarda la BEE, invece, stiamo cercando di capire se la stimolazione dei baffi (uno solo, più di uno, a tempi diversi) ha un effetto a livello delle cellule endoteliali.

215. Per l’ictus cerebrale esiste una familiarità legata a fattori genetici ma, più in generale, una familiarità legata a fattori di rischio quali l’ipertensione arteriosa, il diabete mellito, le arteriopatie o le cardiopatie, in breve a tutte le malattie che interessano i vasi sanguigni e, quindi, anche quelli dell’encefalo.

216. Il meccanismo d’azione di entrambe si fonda sull’induzione di una corrente elettrica esterna in grado di modulare l’eccitabilità neuronale cerebrale (incrementandola o riducendola in funzione dei parametri di stimolazione). In sintesi, l’effetto terapeutico della TMS e della tDCS nella riduzione dei disordini afasici si ritiene correlato alla capacità delle due tecniche di indurre vantaggiose modificazioni neuroplastiche nella riorganizzazione post-ictus delle aree del linguaggio.

### 3.5. Los marcadores discursivos y la estructura del texto

Tras haber analizado el uso de los marcadores de manera general y sucesivamente más específica focalizándome en las características de cada macro-grupo de referencia, en los siguientes apartados se propone un análisis de los conectores teniendo en cuenta su distribución en las distintas secciones textuales que constituyen un artículo de divulgación científica. Como se ha visto en el capítulo anterior (cfr. § 2.5.), el artículo científico sigue la estructura convencional conocida como IMRD (también es frecuente la estructura IRDM, donde la sección *Resultados* se encuentra al final del artículo<sup>8</sup>); el artículo divulgativo en cambio no está sujeto a una estructura tan fija. A pesar de esto, el cuerpo de cada texto se divide en párrafos que desempeñan funciones y en los que se reconocen las mismas funciones que los artículos científicos. Consiguientemente, he detectado en cada texto del corpus una parte inicial, una central y una final, que he denominado respectivamente “introducción”, “discusión” y “conclusión”.

En el gráfico siguiente (43), se puede observar cómo los marcadores han sido empleados en las distintas partes del texto.

#### Los marcadores discursivos y la estructura del texto (CI)

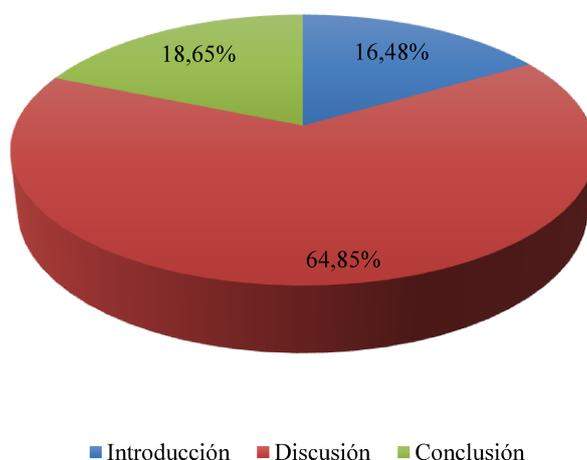


Gráfico 43: Los marcadores discursivos y la estructura del texto (CI)

<sup>8</sup> Derish PA & Annesley TM (2010). If an IRDAM Journal Is What You Choose, Then Sequential Results Are What You Use. *Clinical Chemistry*, 56(8), 1226-1228.

También en el corpus italiano, la sección del texto que cuenta con el mayor número de marcadores es la “discusión” (64,85%): dato previsible, tratándose de la sección del texto que contiene la mayoría de las informaciones y de los resultados obtenidos de la investigación objeto del artículo. Después de la “discusión”, la “conclusión” es la segunda parte del texto con mayor concentración de marcadores (18,65%), seguida por la “introducción”, con un porcentaje de 16,48%.

En los próximos apartados, propondré un análisis específico del uso de los conectores en cada parte del texto.

### **3.5.1. Los marcadores en la sección “Introducción”**

El nivel de ocurrencia de los marcadores en la “introducción” (16,48%) es atribuible al hecho de que no constituye normalmente una sección del artículo muy larga, ya que su función principal es la de aclarar al lector desde el principio el tema del artículo, proporcionándole todas las informaciones preliminares esenciales recopiladas hasta aquel momento en relación con el argumento objeto de estudio:

*L'introduzione rappresenta il modo con cui l'autore si inserisce nella realtà preesistente. Costituisce perciò un punto di molto impegno. Essa infatti richiede ad un tempo un'estesa conoscenza della letteratura e la capacità di condensarla in poche righe mettendo in evidenza il nesso fra di essa e il complesso dei dati su cui si intende riferire. L'introduzione, che deve essere breve ma ricca di contenuto, è una parte chiave, non facile da scrivere (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008:197)*

Del gráfico que sigue (44), se puede observar la distribución de los tres macro-grupos de marcadores en la sección “Introducción”:

### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Introducción"

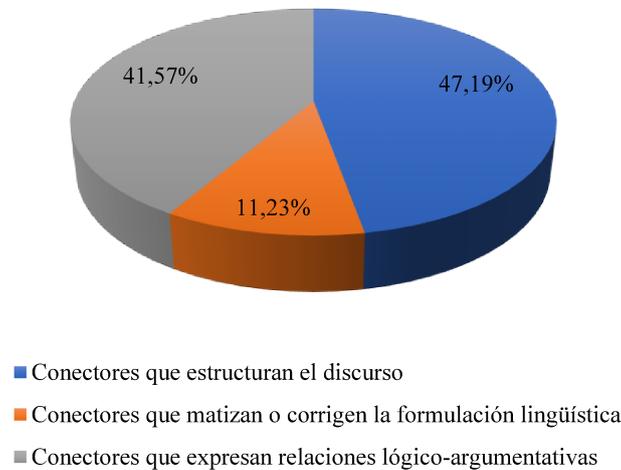


Gráfico 44: Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Introducción" (CI)

En este apartado los marcadores que se dedican a la organización del discurso son los que se emplean más frecuentemente, de hecho cuentan con el 47,19% de las ocurrencias. A continuación, con una frecuencia inferior (41,57%), siguen los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. El macro-grupo de conectores que aparece con un nivel de ocurrencia inferior, es decir en el 11,23% de los casos, es el de los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística.

Estos datos confirman los objetivos de esta sección del texto, es decir el de informar brevemente al lector sobre el contenido del artículo, proporcionando los datos esenciales de una manera clara y concisa, evitando circunloquios que puedan confundir al lector y favoreciendo, por otra parte, el uso de oraciones breves y coordinadas (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008).

En el gráfico siguiente (45), se presentan los marcadores estructuradores del discurso mayormente empleados en la sección “introducción”:

## Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Introducción"

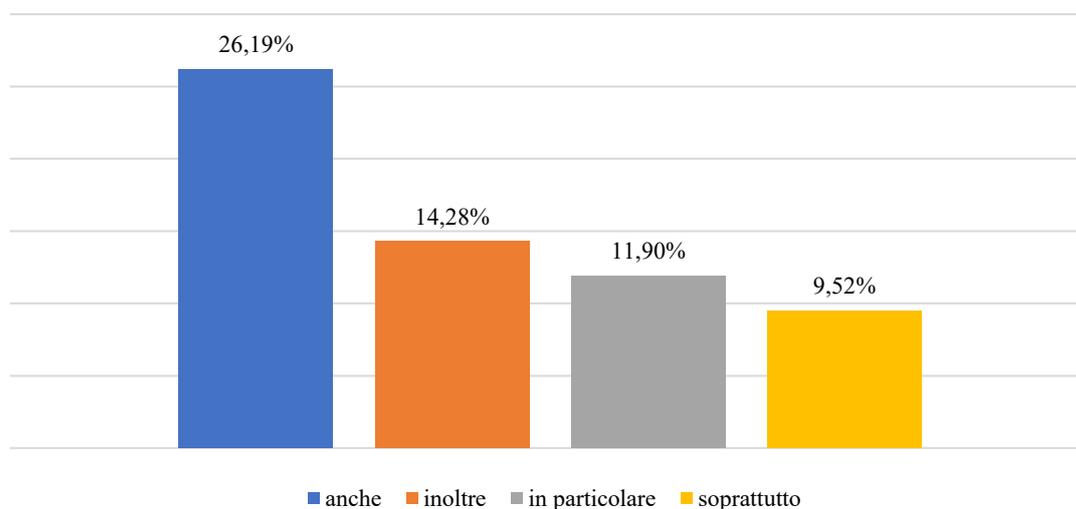


Gráfico 45: Los marcadores que estructuran el discurso en la sección "Introducción" (CI)

Del gráfico 45 se desprende que, entre los marcadores que atañen a la estructura del discurso, el que cuenta con el mayor nivel de ocurrencia es *anche* (26,19%). Siguen *inoltre*, que cuenta con el 14,28% de las ocurrencias; *in particolare* (11,9%) y, por último, *soprattutto*, que destaca con el 9,52% del total.

Por lo que se refiere a los marcadores *anche* y *inoltre*, el uso respectivamente de un marcador de continuidad, que introduce nuevos elementos de una serie en el discurso, y de un marcador aditivo, que introduce nuevas informaciones destacándolas al nivel semántico-informativo, se ajusta a la función de la "introducción" de aportar al lector las informaciones que ya se conocen sobre el tema, de las que necesita para comprender los propósitos del nuevo estudio. Por otra parte, el uso de *in particolare* y *soprattutto*, marcadores particularizadores, que destacan la información que introducen frente a otras, es coherente con la función de este apartado de facilitar al lector exclusivamente las informaciones relevantes teniendo en cuenta el objetivo de la investigación.

### Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Introducción"

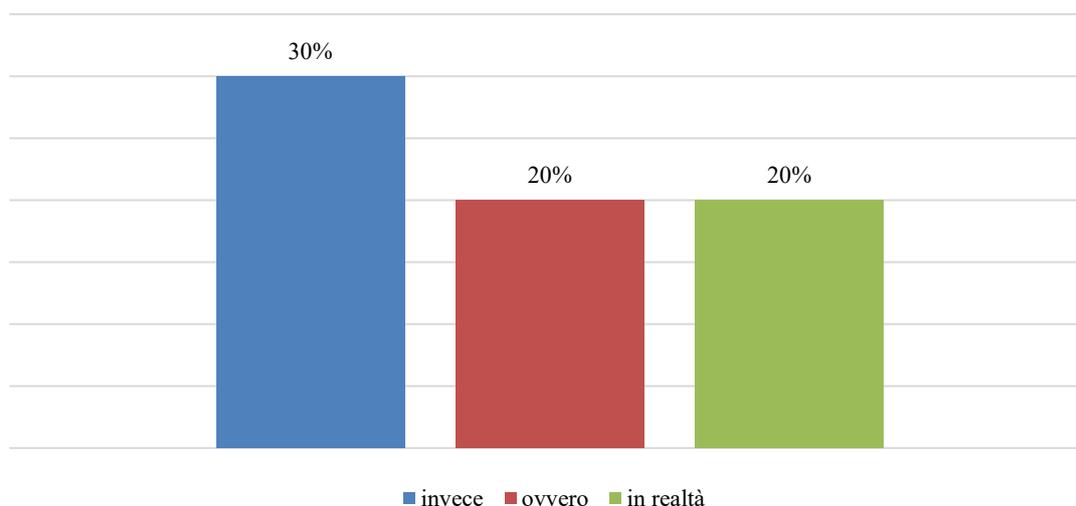


Gráfico 46: Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Introducción" (CI)

Por lo que se refiere a los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística empleados en la "introducción", el gráfico 46 ofrece una representación de las partículas que cuentan con un porcentaje significativo.

Es evidente que, entre los marcadores que se refieren a este macro-grupo, *invece* es el que se emplea más frecuentemente (30%) y, a continuación, con un porcentaje de 20%, destacan *ovvero* e *in realtà*.

Los demás conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística empleados en esta sección son *al contrario*, *in altre parole*, *ossia* y *comunque*, que sin embargo ocurren con frecuencias extremadamente reducidas.

El uso del marcador *invece*, conector rectificativo, podría resultar útil al divulgador cuando, en referencia a estudios anteriores, introduce un punto de vista nuevo, origen de la investigación actual, que contradice la línea expositiva o argumentativa de los estudios previos (Montolío, 2014).

Por otra parte, los marcadores *ovvero* e *in realtà*, marcadores reformulativos, se ajustan al carácter de la concisión y de la claridad, imprescindibles en un artículo divulgativo, en particular en la sección inicial del texto donde el lector se relaciona con el argumento del artículo por primera vez. Por este motivo, el uso de estos marcadores es útil para explicar y aclarar al lector todo lo que, en caso contrario, resultaría ambiguo.

### Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Introducción"

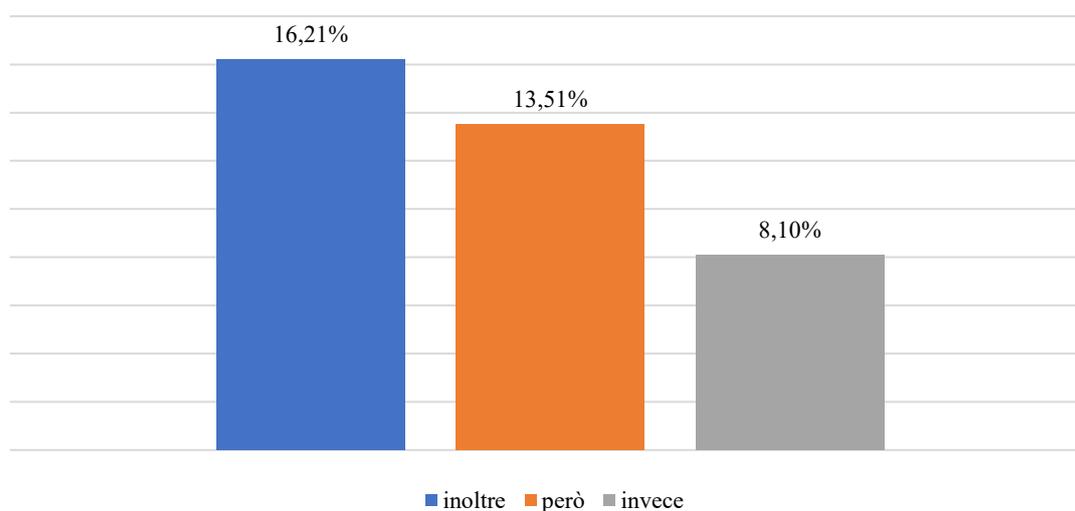


Gráfico 47: Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Introducción" (CI)

Por lo que atañe al último macro-grupo de conectores, el gráfico 47 representa los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas más empleados en la sección “introducción”.

Destaca el marcador *inoltre*, con un porcentaje de 16,21%; siguen *però* e *invece*, el primero con el 13,51% de las ocurrencias y el segundo con el 8,10%.

El uso del marcador aditivo *inoltre* es coherente con el propósito de la “introducción” de proporcionar al lector las informaciones esenciales de las cuales necesita para poder seguir con la lectura del artículo, evitando así las informaciones superfluas que podrían resultar ambiguas y convirtiendo la “introducción” más larga de lo necesario; por otra parte, el uso de los marcadores contraargumentativos *però* e *invece* se ajusta a la exigencia del divulgador, en el *movimiento* de la “introducción” que Mapelli (2004) ha denominado *revisión*, de poner de manifiesto las discrepancias encontradas en los estudios anteriores.

Otros conectores que aparecen en esta sección, pero con porcentajes poco significativos son *pertanto*, *infatti*, *per questo motivo*, *al contrario*, *di conseguenza*, *anche se*, *perfino*, *dato che*, *in realtà*, *perché*, *sebbene*, *oltre a/che*, *in quanto*, *nonostante*, *ciononostante*, *in più*, *comunque*, *poiché*, *pur*.

Para concluir, el gráfico siguiente (48) ofrece una representación general de los conectores que aparecen más frecuentemente en la “introducción” de los textos que forman parte del CI:

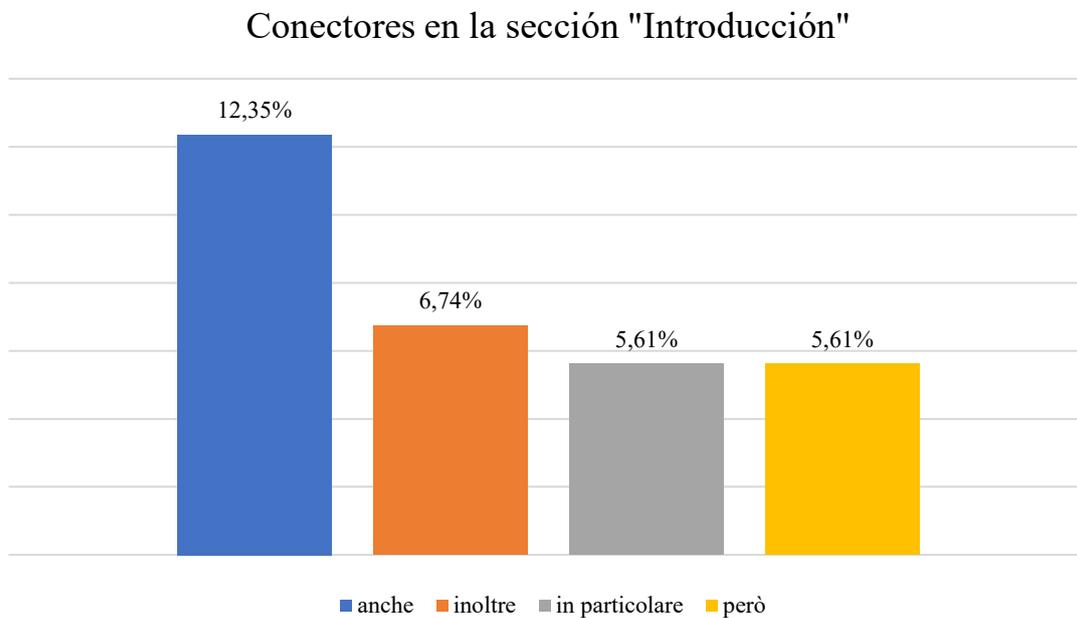


Gráfico 48: Conectores en la sección "Introducción" (CI)

Del gráfico 48 puede deducirse que los marcadores empleados en la “introducción” del texto son prevalentemente marcadores estructuradores del discurso (*anche, inoltre e in particolare*), tanto al nivel de la arquitectura del texto como al nivel semántico-informativo.

### 3.5.2. Los conectores en la sección “Discusión”

Como esperable, la “discusión” representa la sección del artículo donde se emplea la mayoría de los marcadores que aparecen en el corpus (64,85%). De hecho, como ya se ha visto en § 2.5., en la “discusión” de un texto generalmente se proporcionan casi todas las informaciones que se refieren a la investigación actual, se remite a las discrepancias de los estudios previos, se presentan brevemente los métodos empleados, se argumenta y se formulan hipótesis sobre los posibles resultados. Además, se recurre también a gráficos o imágenes cuya función es la de favorecer la comprensión por parte del lector (Mapelli, 2009).

Como consecuencia y como se puede observar en el gráfico 49, en la sección “discusión” se documentan marcadores que se refieren a todos los 3 macro-grupos:

### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Discusión"

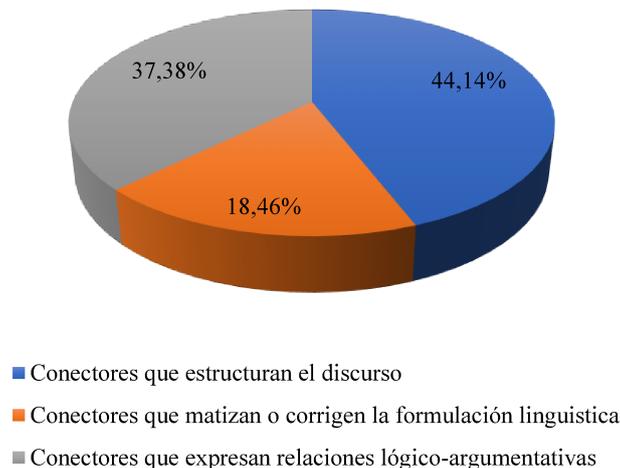


Gráfico 49: Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Discusión" (CI)

Del gráfico 49 se desprende que en la “discusión” del texto los marcadores que cuentan con el mayor número de ocurrencias son los que atañen a la estructuración de la información en el texto (44,14%). A continuación, se encuentran los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas, con un porcentaje de (37,38%). Para concluir, los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística constituyen la categoría de conectores menos empleada (18,46%), aunque es justamente en la “discusión” donde aparecen con más frecuencia.

En los próximos apartados, se propone una representación de los conectores mayormente empleados en esta sección para cada macro-grupo de marcadores. A continuación, se pueden observar algunos de los estructuradores del discurso que se emplean en la “discusión”:

## Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Discusión"

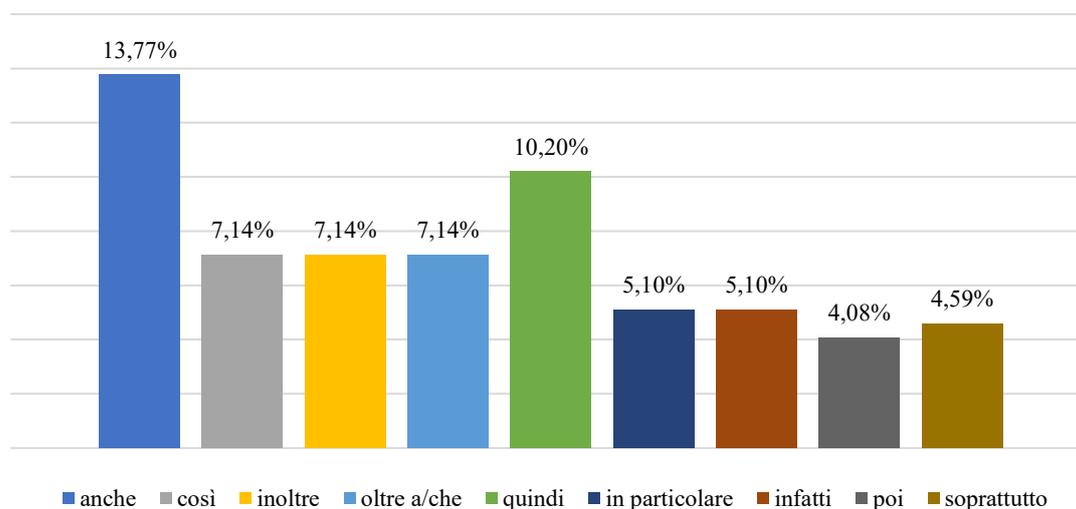


Gráfico 50: Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Discusión" (CI)

Es evidente que el marcador estructurador del discurso más empleado en esta sección textual es *anche*, con un porcentaje de 13,77%; otro marcador que cuenta con un porcentaje significativo es *quindi* (10,20%); con el 7,14% de las ocurrencias, siguen los marcadores *così*, *inoltre* y *oltre a/che*; siguen *in particolare* e *infatti* con el 5,10%. En conclusión, aparecen *soprattutto* (4,59%) y *poi* (4,08%).

Los demás conectores que participan de la organización del texto y que se emplean en este apartado, aunque de manera poco relevante a fines estadísticos son *inizialmente*, *in primo luogo*, *dunque*, *nello specifico*, *da una parte*, *dall'altra*, *per prima cosa*, *in ultima analisi*, *in aggiunta*, *come risultato*, *in pratica*, *allo stesso modo*, *particolarmente*, *da un lato*, *in realtà*, *effettivamente*, *infine*, *in breve*, *anzitutto*, *nello specifico*, *in questo modo*, *di conseguenza*, *analogamente*, *in sintesi*, *peraltro*, *anzi*, *perciò*, *in più*, *pertanto*, *in seconda istanza*, *successivamente*, *per questo motivo*, *specie*.

El uso de *anche*, *inoltre*, *oltre (a/che)* y *poi*, marcadores aditivos y de continuidad, se ajusta a la característica principal de esta sección textual de contener la gran parte de informaciones del artículo, los aditivos introduciendo una información que no solamente sigue la misma línea argumentativa del miembro anterior sino que también constituye la más fuerte; los de continuidad, en cambio, introduciendo elementos nuevos de una serie y haciendo así hincapié en la arquitectura del texto.

Por lo que se refiere a los marcadores conclusivos *quindi* y *così*, dado que esta sección textual empieza por referencias a los puntos débiles de los estudios previos, su uso por parte del divulgador puede coincidir con la necesidad del divulgador de marcar las consecuencias de los dichos puntos débiles, sentando así las bases de la investigación actual; por otra parte, el uso de estos marcadores podría resultar necesario para sacar conclusiones e hipótesis de los resultados del estudio actual.

El uso de los particularizadores *in particolare* e *soprattutto* es coherente con la necesidad del divulgador de destacar las informaciones más relevantes en un conjunto de opciones, facilitando así la comprensión del lector.

Por último, se menciona el operador de refuerzo argumentativo *infatti*, que ayuda al divulgador a fortalecer un argumento, añadiendo otros que siguen la misma línea argumentativa (Montolío, 2014).

#### Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Discusión"

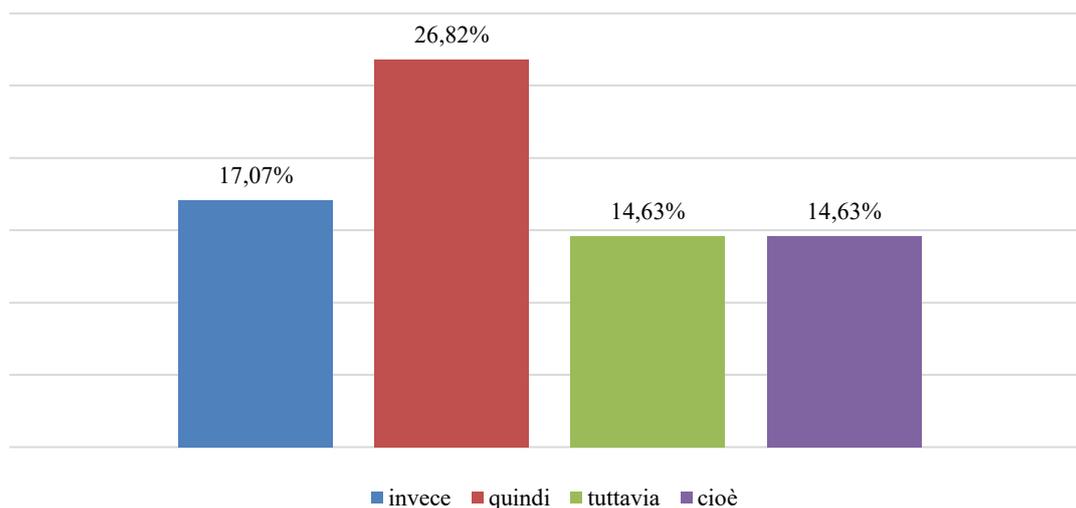


Gráfico 51: Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Discusión" (CI)

Del gráfico 51 se desprende que entre los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística el que cuenta con el mayor número de ocurrencias es *quindi* (26,82%); con el 17,07% del total, sigue *invece* y, por último, con el mismo porcentaje (14,63%), aparecen *tuttavia* y *cioè*.

Otros conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística que no presentan ocurrencias estadísticamente significativas son *ovvero, piuttosto, in pratica, in realtà, infine, in ogni caso, in breve, in sintesi, anzi, al contrario, comunque*.

Destaca el uso del marcador reformulativo *quindi* que, introduciendo la consecuencia de la acción denotada por el verbo, contribuye a ampliar y explicar mejor un argumento, cumpliendo así con las características imprescindibles de un artículo divulgativo: concisión y claridad (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008). Por otra parte, por lo que se refiere a *cioè*, el uso de este reformulador resulta ideal para tratar con los términos científicos, que aparecen más frecuentemente en la “discusión” que en otros lugares del texto, siendo la sección donde se proporciona la gran parte de las informaciones.

Por último, se mencionan *invece* y *tuttavia*: el primero, marcador rectificativo, y el segundo, marcador de distanciamiento, resultan útil al divulgador en el momento en que se hace referencia a estudios previos, con el objetivo de corregir o simplemente de distanciarse de las afirmaciones hechas por los autores de las investigaciones previas.

### Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas en la sección "Discusión"

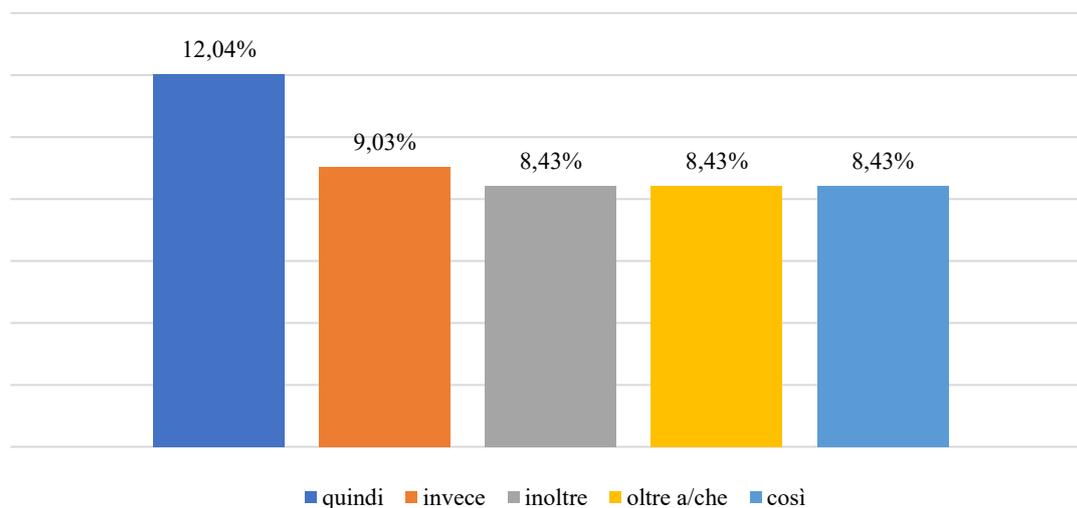


Gráfico 52: Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas en la sección "Discusión" (CI)

Por lo que se refiere al último macro-grupo de conectores, el gráfico anterior (52) representa los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas más empleados en la “discusión”.

Con un porcentaje de 12,04%, destaca el marcador *quindi*, seguido por *invece* (9,03%). A continuación, con el 8,43% de las ocurrencias, aparecen *inoltre*, *oltre a/che* y *così*.

Los demás conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas que no presentan ocurrencias significativas a fines estadísticos son *poiché*, *così che*, *pertanto*, *al contrario*, *visto che*, *giacché*, *per questo motivo*, *comunque*, *neppure*, *come risultato*, *seppure*, *affinché*, *anzi*, *perciò*, *peraltro*, etc.

Del gráfico (52) se desprende que las relaciones lógico-argumentativas que prevalecen en la “discusión” son la relación causa-consecuencia, desempeñada por los marcadores *quindi* y *così* y la relación de adición de nuevos argumentos en el discurso, llevada a cabo por los marcadores *inoltre* y *oltre (a/che)*. El recurso a estos macro-grupos de marcadores se ajusta no solo a la significativa actividad argumentativa que caracteriza esta sección, sino también a la necesidad de poner en claro los enlaces entre una oración y la otra:

Il testo riguardante la descrizione e la valutazione dei risultati, avvalendosi delle figure e delle tabelle, deve essere chiaro e conciso e apportare tutti quei chiarimenti interpretativi che l'espressione grafica da sola non è in grado di fornire (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008:198).

Para concluir, el gráfico siguiente (53) proporciona una representación global de los marcadores que aparecen más frecuentemente en esta sección textual:

### Conectores en la sección "Discusión"

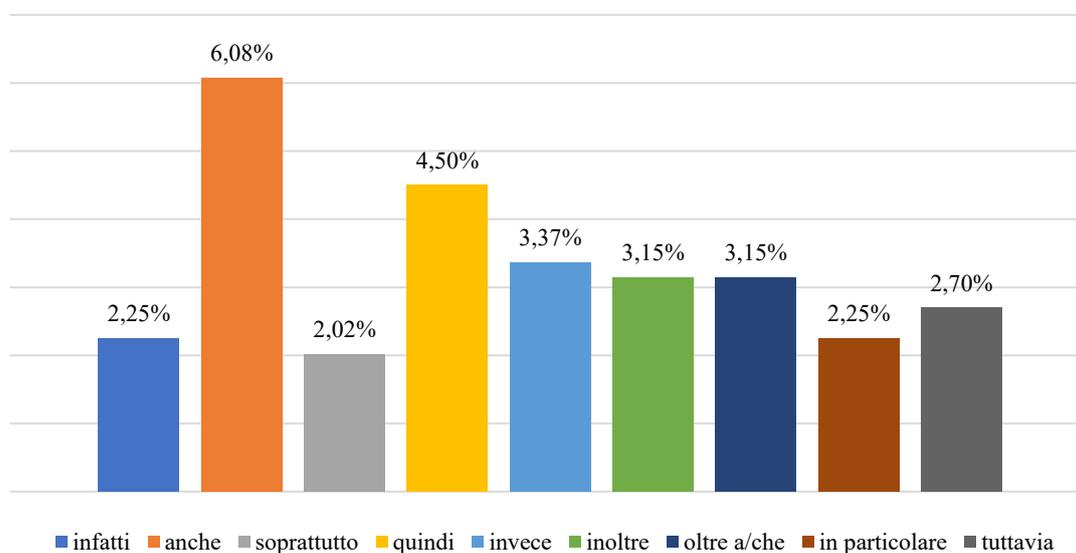


Gráfico 53: Conectores en la sección "Discusión" (CI)

En su conjunto, es evidente el recurso en la “discusión” a marcadores que se refieren a cada macro-grupo: en particular, destacan marcadores aditivos y particularizadores (*inoltre, oltre a/che, soprattutto, in particolare*), pero el marcador que predomina entre todos es el marcador de continuidad *anche*.

### 3.5.3. Los marcadores en la sección “Conclusión”

Normalmente, en la “conclusión” de un texto se ofrece un resumen de todo lo mencionado antes y se sientan las bases para nuevos estudios y nuevas investigaciones sobre el argumento tratado:

Nelle conclusioni, riunite o meno alla discussione, viene fatta una valutazione sintetica dei risultati e vengono eventualmente avanzate ipotesi di lavoro (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008:198).

En esta sección se encuentra un número de conectores ligeramente mayor que la “Introducción”, es decir 18,65% de la “Conclusión” frente al 16,46% de la “Introducción”. En el siguiente gráfico (54), es posible observar el uso de los marcadores para cada macro-grupo en esta sección textual:

#### Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Conclusión"

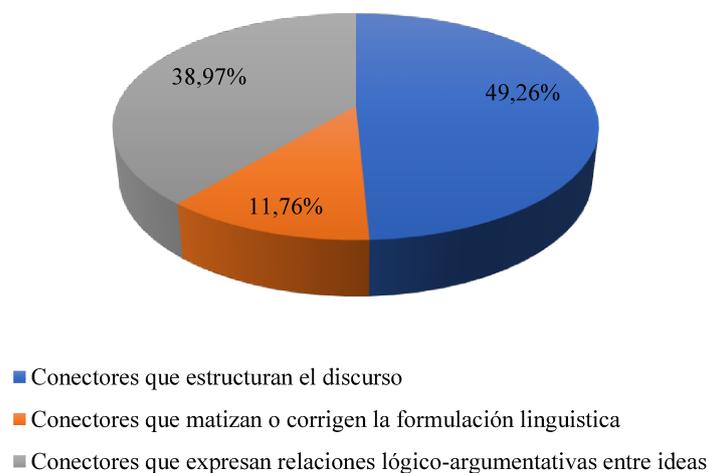


Gráfico 54: Los tres macro-grupos de conectores en la sección "Conclusión" (CI)

El gráfico anterior (54) revela que la categoría de los marcadores que atañen a la estructura del discurso son los que aparecen más frecuentemente en la “conclusión” del

texto, con un porcentaje de 49,26%. Sigue la categoría de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (38,97%) y al final los que matizan o corrigen la formulación lingüística (11,76%).

A continuación, se propone una representación de los marcadores estructuradores del discurso mayormente utilizados en la “Conclusión”:

### Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Conclusión"

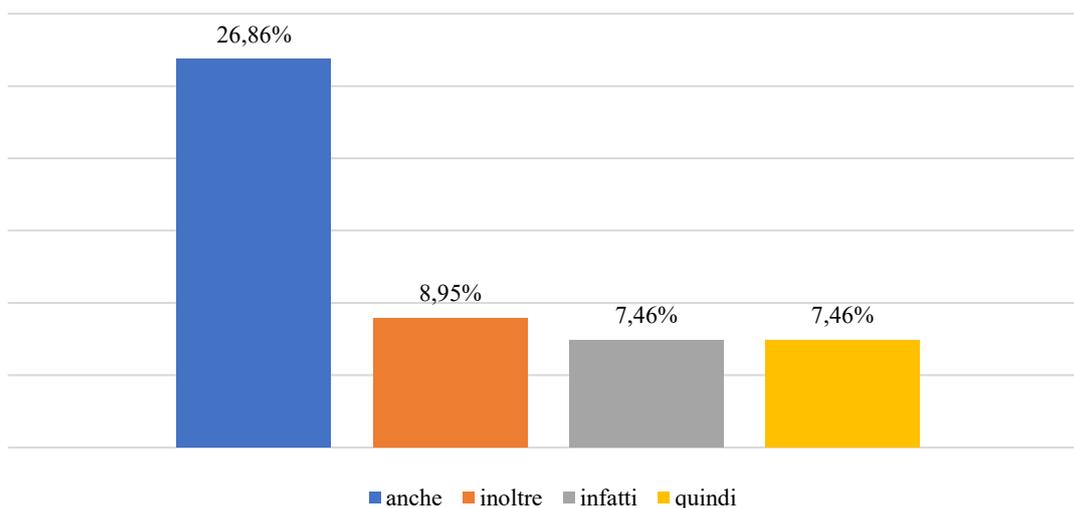


Gráfico 55: Los conectores que estructuran el discurso en la sección "Conclusión" (CI)

Del gráfico 55 se desprende que entre los marcadores que se dedican a la organización del texto, *anche* es el que cuenta con el mayor porcentaje (26,86%). A continuación, destaca *inoltre* (8,95%) y, por último, mencionamos *infatti* y *quindi*, que cuentan con un porcentaje de 7,46%.

Los demás conectores estructuradores del discurso que aparecen en este apartado, pero con niveles de ocurrencias inferiores que los representados en el gráfico, son *dunque*, *così*, *in conclusione*, *sebbene*, *davvero*, *di conseguenza*, *soprattutto*, *oltre a/che*, *invece*, *infine*, *essenzialmente*, *in realtà*, *in effetti*, *in particolare*, *pertanto*, *concludendo*, *successivamente*.

El uso de los marcadores *anche* e *inoltre* refleja la función de la “conclusión” de presentar al lector los frutos sacados de la investigación actual, aportando así al lector un conjunto de informaciones, también bajo forma de listado o enumeración.

Es más, *infatti* ayuda al divulgador a hacer hincapié en los puntos esenciales sacados de la “discusión” de los resultados. Por último, el marcador conclusivo *quindi*

contribuye a marcar las consecuencias, informativamente relevantes, de los resultados de la actual investigación.

### Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Conclusión"

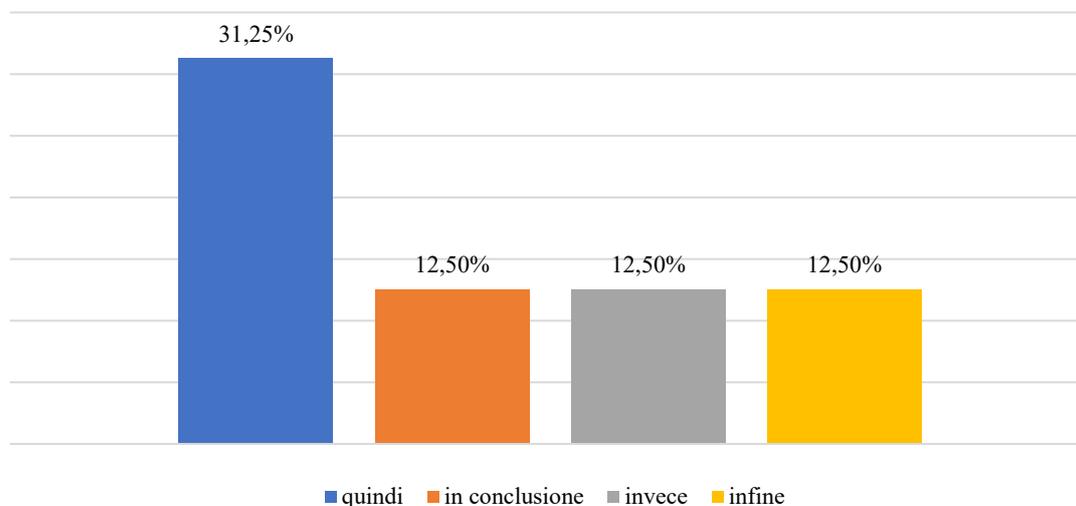


Gráfico 56: Los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la sección "Conclusión" (CI)

Por lo que se refiere a los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, del gráfico 56 se puede observar que, con el 31,25% de las ocurrencias, destaca el marcador *quindi*. A continuación, se mencionan *in conclusione*, *infine* e *invece*, que cuentan con el mismo porcentaje (12,5%).

Otros conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística empleados en esta sección son *in ogni caso*, *comunque*, *in realtà*, *cioè*, *concludendo*.

El recurso al marcador reformulativo *quindi*, que introduciendo la consecuencia de la acción denotada por el verbo de la oración principal contribuye a ampliar y explicar mejor la información comunicada previamente, se ajusta a la necesidad del divulgador de que, al final del artículo, el lector tenga una idea clara de lo que la investigación actual ha aportado.

*In conclusione* e *infine*, en cambio, son dos marcadores recapitulativos empleados por el divulgador coherentemente con la función de esta sección textual de presentar al lector un resumen de lo que se ha elaborado en los apartados anteriores del artículo.

Por último, el marcador rectificativo *invece* podría resultar útil al divulgador en el momento en que las hipótesis sobre los posibles resultados de la investigación formuladas en la "discusión" (Mapelli, 2004) no siguen la misma línea argumentativa planteada

anteriormente por el divulgador: “Comunque, compito fondamentale della discussione è quello di correlare i risultati con le premesse introduttive di cui possono essere o meno la conferma” (Ceriotti, G., Ceriotti F., Franzini, 2008:198).

### Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Conclusión"

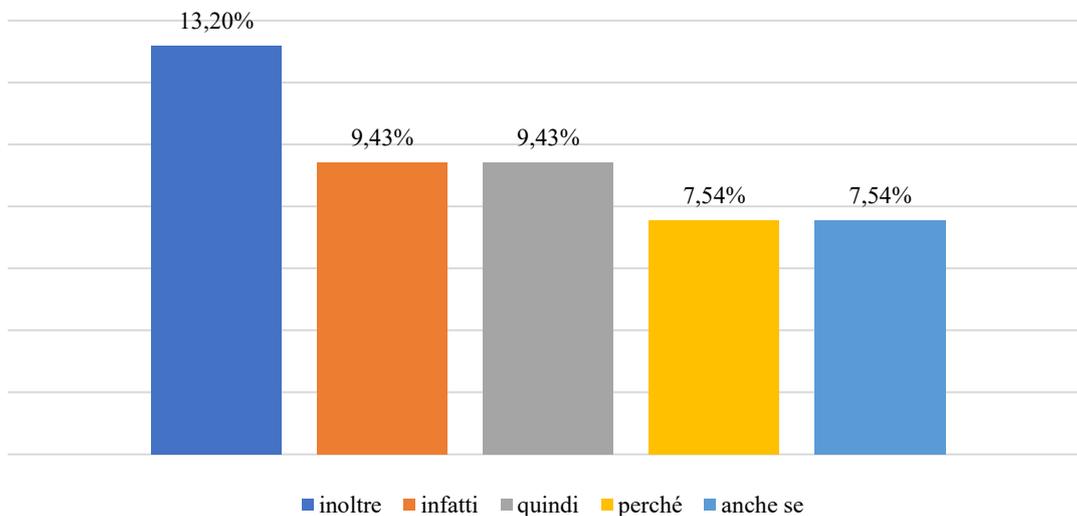


Gráfico 57: Los conectores que expresan relaciones lógico-argumentativas en la sección "Conclusión" (CI)

Del gráfico 57 se desprende que *inoltre*, con el 13,20% de las ocurrencias, es el marcador más frecuente entre los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas. En segunda posición, se clasifican *infatti* y *quindi*, con el mismo porcentaje (9,43%) y al final, destacan *perché* y *anche se* (7,54%).

A continuación, los demás marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas empleados en este apartado, pero con menor frecuencia: *nonostante*, *in linea di principio*, *in generale*, *dunque*, *così*, *sebbene*, *di conseguenza*, *invece*, *in realtà*, *in modo che*, *sostanzialmente*, *pertanto*.

Es evidente que el recurso a marcadores que llevan a cabo funciones distintas (por orden de frecuencia, aditivo, operador de refuerzo argumentativo, consecutivo, causativo y contraargumentativo) es coherente con la función principal de la “conclusión” de ofrecer al lector un resumen de lo que se ha tratado durante todo el artículo, haciendo hincapié en los datos esenciales y sentando las bases para nuevas investigaciones.

Para una visión conclusiva y global, en el gráfico siguiente (58) se ofrece una representación de los marcadores más empleados en la “conclusión”:

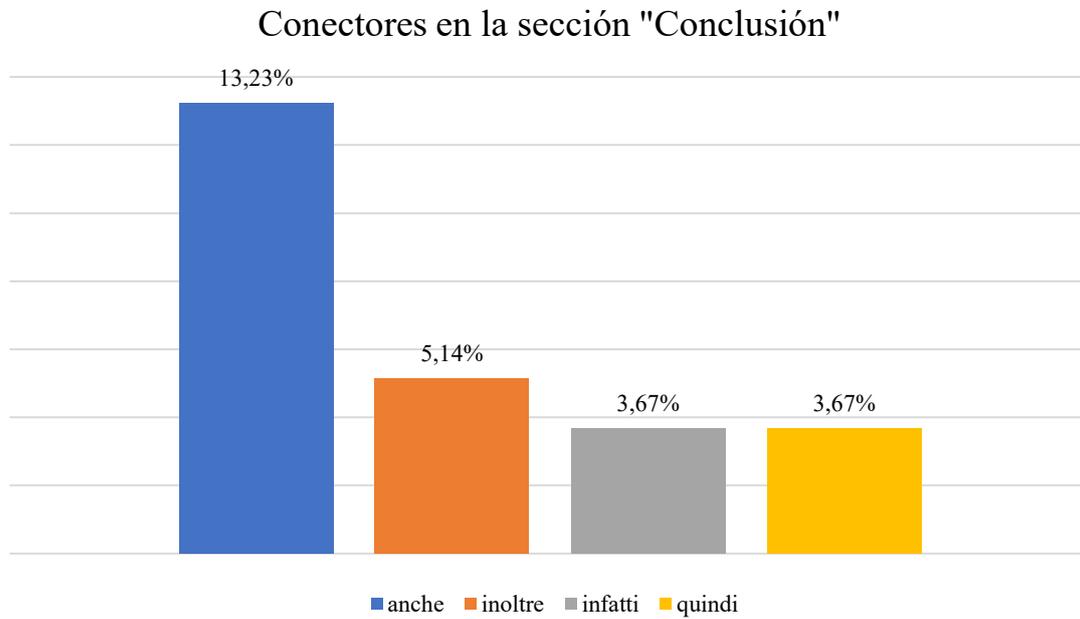


Gráfico 58: Conectores en la sección "Conclusión" (CI)

En su conjunto, es evidente que en esta sección prevalecen marcadores estructuradores del discurso, es decir marcadores que marcan la organización del discurso al nivel estructural (*anche*) y otros que, en cambio, afectan al nivel semántico-informativo del discurso (*inoltre, infatti, quindi*).

## CAPÍTULO 4

### Analogías y diferencias entre el corpus español y el corpus italiano

Tras haber analizado tanto el CE como el CI, en este capítulo se ponen de manifiesto las diferencias y las analogías más relevantes que caracterizan los dos corpus en lo que concierne al uso de los marcadores del discurso.

Los 3 elementos fundamentales del análisis son los siguientes: (I) la cantidad de marcadores discursivos empleados; (II) el macro-grupo de referencia de los marcadores y (III) la sección del texto en el que aparecen.

#### 4.1. La cantidad de marcadores discursivos empleados

En primer lugar, el primer elemento de comparación que es necesario mencionar atañe al número de marcadores (gráfico 59) empleados en cada corpus.

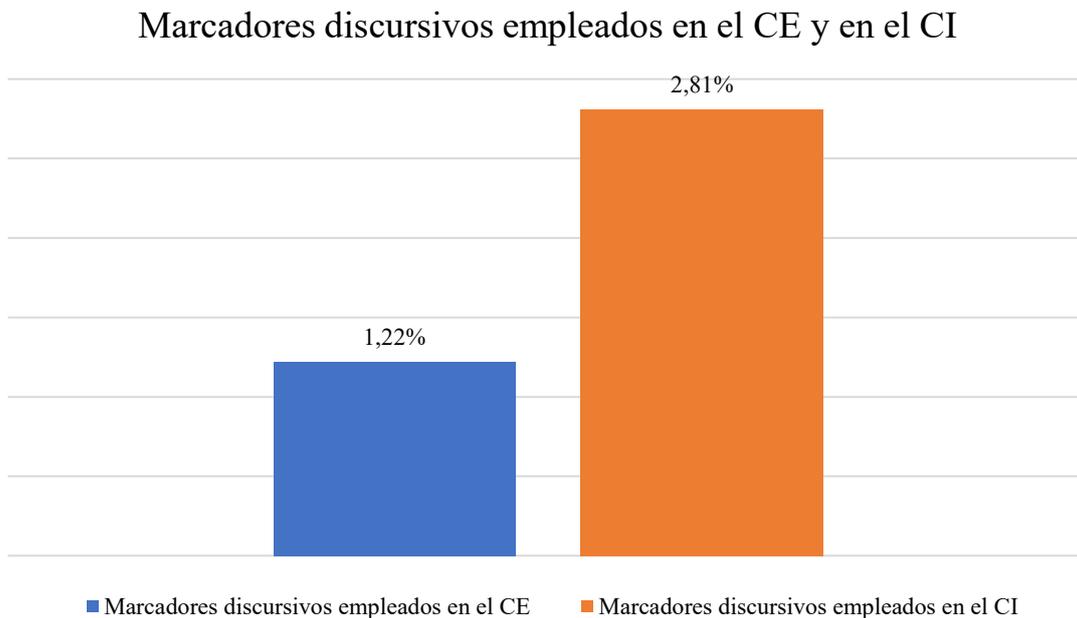


Gráfico 59: Marcadores discursivos empleados en el CE y en el CI

Desde el punto de vista del número de marcadores empleados, se puede afirmar que tanto los textos que forman parte del CE como los que forman parte del CI se caracterizan por un número limitado de marcadores en relación con el número total de palabras: de hecho, en el CE los conectores cuentan con un porcentaje de 1,22% y en el

CI con un porcentaje de 2,81%; en otras palabras, el CI presenta más del doble de marcadores que el CE. Sin embargo, teniendo en cuenta que las palabras que componen un texto son por la gran mayoría palabras vacías, cuyo significado es puramente gramatical como en el caso de artículos, pronombres, preposiciones, etc., estos porcentajes representan datos significativos.

La relativa escasez de marcadores podría estar relacionada con una predilección de los divulgadores por la yuxtaposición, que consiste en el recurso a signos de puntuación para conectar dos proposiciones; la coordinación, que se manifiesta cuando dos elementos sintácticos están jerárquicamente al mismo nivel, y la subordinación que, en cambio, se manifiesta cuando la oración denominada principal tiene mayor jerarquía que la subordinada, así que las dos oraciones no son permutables entre sí sin que el significado se vuelva agramatical.

#### 4.2. La clasificación de los marcadores discursivos empleados

El segundo elemento que se considera para la comparación entre el CE y el CI es la categoría de referencia de los marcadores empleados. En el gráfico 60, se proporciona una comparación de los 3 macro-grupos de marcadores empleados en el CE y en el CI:

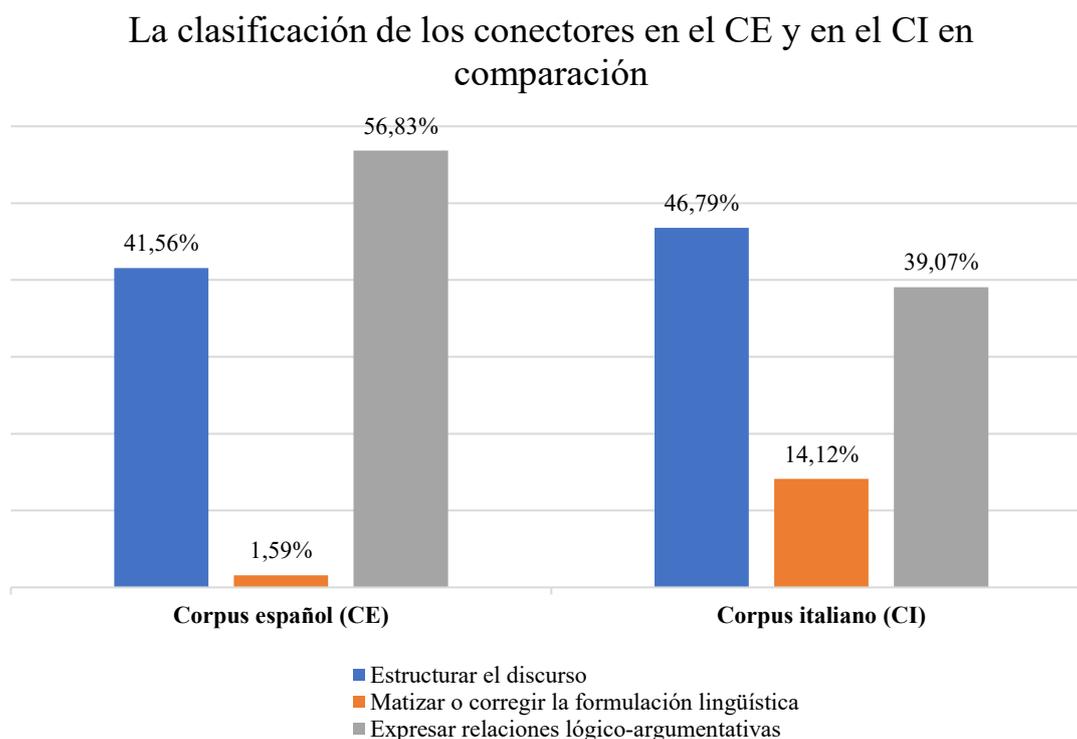


Gráfico 60: La clasificación de los conectores en el CE y en el CI en comparación

#### **4.2.1. Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en el CE y en el CI**

Los resultados documentados en el gráfico 60 muestran un uso heterogéneo de los conectores tanto en el CE como en el CI. A pesar de que en ambas lenguas es evidente un uso limitado de los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística frente a los estructuradores del discurso y a los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas, la divergencia entre el español y el italiano resulta muy significativa, pues en el CE esta categoría representa el 1,59%, mientras que en el CI constituye el 14,12%. La notable diferencia entre los dos datos muestra claramente la mayor predisposición de los divulgadores italianos, frente a los españoles, a “volver sobre lo ya dicho, sea en la misma oración o en oraciones o párrafos diferentes, y formularlo de nuevo para comunicarlo bajo otra forma más cómoda o más clara para el lector” (Montolío, 2014:35).

Este resultado salta a la vista, ya que de esta categoría forma parte el subgrupo que, por ejemplo, según Ciapuscio (2014), aparece con más frecuencia en la divulgación, es decir los conectores que amplían o explican la información, también llamados reformulativos, cuya función es la de explicar o aclarar unidades terminológicas o conceptos especializados. Ciapuscio (2014) explica efectivamente que los textos académicos y profesionales pueden tener distintos grados de especialización, de acuerdo, entre otros, con el destinatario. Consiguientemente, cuando el autor se dirige a un público no especializado, tiene que recurrir a algunos mecanismos que le permiten expresar el conocimiento especializado de una forma accesible y clara para una audiencia de no expertos. De esta manera, si el destinatario entiende correctamente el mensaje, el objetivo profesional del escritor puede considerarse cumplido. Uno de estos mecanismos es precisamente la reformulación, que Ciapuscio (2014:290) define de la siguiente manera:

La reformulación consiste en una vuelta atrás en el discurso, se retoma una expresión previa, mayormente mediante un conector [...] y se propone una formulación alternativa, que expande el significado de la expresión previa, aclarando y precisando su alcance.

Sin embargo, en el gráfico 61 constatamos que, a pesar de la divergencia significativa en el uso de este macro-grupo de conectores (1,59% del CE contra el 14,12% del CI), se puede observar, en cambio, una tendencia similar en ambos corpus relativamente al uso de los subgrupos de referencia:

### Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en el CE y en el CI en comparación

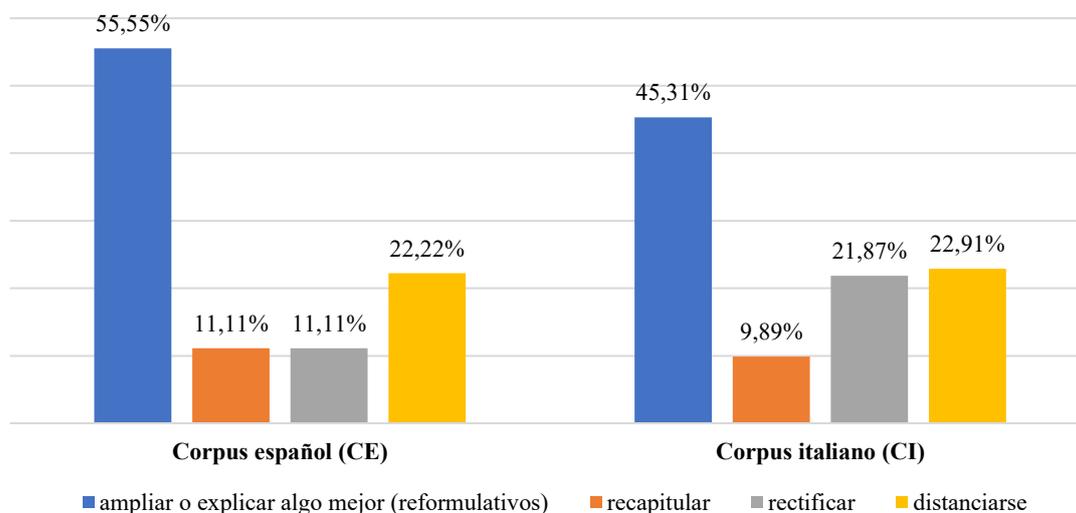


Gráfico 61: Los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en el CE y en el CI en comparación

Ante todo, salta a la vista que, en ambos corpus, el subgrupo de conectores reformulativos representa el subgrupo más extenso (55,55% en el CE y 45,31% en el CI).

También se puede constatar un uso sustancial y casi idéntico en ambos corpus de los conectores de distanciamiento (22,22% en el CE; 22,91% en el CI), que representa el segundo subgrupo más empleado.

Los marcadores rectificativos, en cambio, constituyen la disconformidad más evidente, ya que en el CE representan el 11,11% de las ocurrencias, mientras que en el CI se emplean dos veces más (21,87%). Esto significa que en los artículos italianos hay más probabilidades de encontrar oraciones que corrigen lo anterior para formularlo de una manera más explícita o para introducir un punto de vista nuevo.

Concluyendo, por lo que se refiere a los marcadores recapitulativos, estos representan el subgrupo de marcadores menos empleados tanto en el CE (11,11%) como en el CI (9,89%). Dado que estos tipos de marcadores suelen emplearse cuando el escritor necesita descalificar las afirmaciones anteriores de otros expertos, este dato probablemente representa una estrategia retórica más evidente en los textos italianos donde se presentan al lector puntos de vista y perspectivas heterogéneas, aunque contrasten con las del autor del texto.

En lo que concierne a los macro-grupos restantes, resulta evidente que los marcadores que atañen a la organización del texto y los que expresan relaciones lógico-

argumentativas cuentan con porcentajes considerables en ambos los corpus. En particular, observando el gráfico 60 puede deducirse que la categoría de conectores mayormente empleada en el CE es el grupo de marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (56,83%), mientras que en el CI prevalecen los marcadores que se dedican a la estructura del discurso (46,79%). Consiguientemente, a través de estos resultados se podría llegar a la conclusión que en los artículos divulgativos españoles hay una mayor tendencia a marcar los nexos lógicos entre las ideas que, como ya hemos visto en los capítulos anteriores, pueden ser nexos de causa-consecuencia, de contraargumentación, de debilitamiento y/o refuerzo argumentativo y de adición. Por otra parte, parece que en los artículos divulgativos italianos hay una mayor propensión por aquellos elementos discursivos que ponen de relieve la estructura del texto, como los conectores de apertura, de continuidad, de cierre, los particularizadores, los focalizadores y los recapitulativos.

En los siguientes apartados (§ 4.2.2. y § 4.2.3.), se ofrece una visión más detallada de los macro-grupos predominantes en el CE y en el CI en comparación.

#### 4.2.2. Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en el CE y en el CI

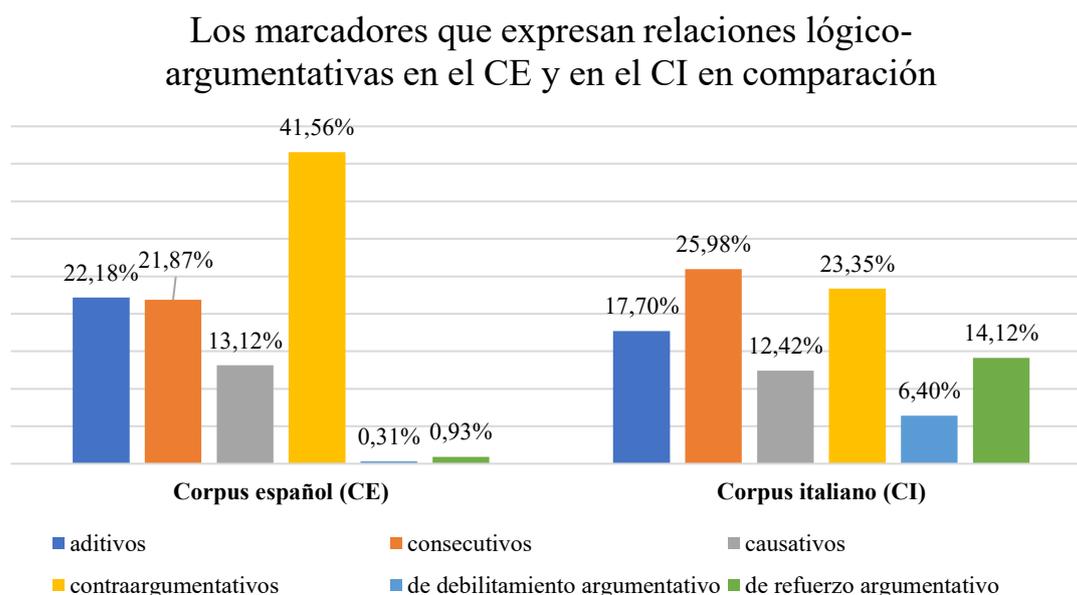


Gráfico 62: Los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas en el CE y en el CI en comparación

Por lo que se refiere al macro-grupo de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas, del gráfico 62 destaca que en el corpus español (CE)

hay un uso preponderante de marcadores contraargumentativos (41,56%), frente al 23,35% del CI. Este resultado pone en evidencia la presencia destacable en el CE de un conjunto de argumentaciones y razonamientos adecuadamente conectados entre ellos con el propósito de refutar una tesis, presencia mucho menor evidente en el CI.

Diferentemente del CE, el gráfico 62 demuestra también un uso bastante heterogéneo de los conectores en el CI, ya que no hay un subgrupo de marcadores que resalta respecto a los demás. De hecho, se puede observar que los marcadores que se emplean más frecuentemente en italiano son los consecutivos (25,98%), señalando la propensión de la lengua por la señalización de la relación de causa-consecuencia entre estructuras oracionales. Inmediatamente después, se hallan los contraargumentativos (23,35%). A continuación, mencionamos los aditivos (17,70%) y los causativos (12,42%), que aparecen en cantidades no despreciables y no muy distintas del CE, donde efectivamente cuentan con el 22,18% por lo que atañe a los aditivos y el 13,12% por los causativos. Consiguientemente, se puede afirmar que, tanto en español como en italiano, la adición en el discurso y la causa de una acción suelen indicarse de una manera homogénea y similar en ambas lenguas.

Por último, se puede constatar que los marcadores de refuerzo argumentativo y los de debilitamiento argumentativo son los menos frecuentemente empleados en ambas lenguas. En particular, es evidente el uso claramente escaso de estos marcadores en el CE (0,93% por los de refuerzo argumentativo y 0,31% por los de debilitamiento argumentativo), mientras que en el CI cuentan con porcentajes nada desdeñables, respectivamente de 14,12% y 6,40%. Este resultado implica que, en la mayoría de los artículos españoles, los divulgadores expresan las informaciones y proporcionan los datos de manera que no necesitan añadir algo que justifique y tampoco indique como inconsistente desde un punto de vista argumentativo lo que se ha dicho en la oración previa.

En resumen, estos datos ponen ulteriormente en evidencia un uso de los marcadores más heterogéneo y diversificado en el CI que en el CE.

### 4.2.3. Los marcadores que estructuran el discurso en el CE y en el CI

Los marcadores que estructuran el discurso en el CE y en el CI en comparación

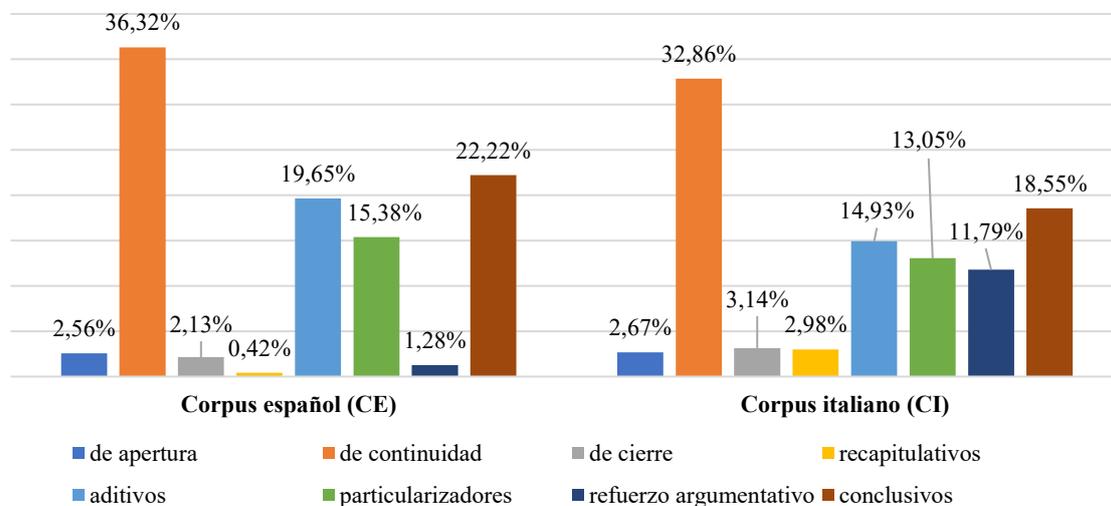


Gráfico 63: Los marcadores que estructuran el discurso en el CE y en el CI en comparación

En el gráfico 63 se representan los subgrupos de la categoría de marcadores que se ocupan de la organización del texto en comparación entre el CE y el CI. Desde un punto de vista global, constatamos que el uso de estos marcadores es bastante similar tanto en los textos españoles como en los italianos. De hecho, salta a la vista el uso preponderante en ambos los corpus de los marcadores de continuidad, que se emplean con un porcentaje de 36,32% en el CE y 32,86% en el CI. Esto significa que, en ambas lenguas, los autores de artículos divulgativos dedican particular atención a marcar la arquitectura del texto, en particular modo poniendo de relieve la sección central de una serie donde se añaden nuevos elementos en el discurso. Por otra parte, por lo que se refiere a los marcadores que señalan el inicio y el fin de una serie discursiva, es observable como en ambos casos estos marcadores cuentan con porcentajes muy reducidos: los conectores que desempeñan el papel de empezar una secuencia argumentativa cuentan con el 2,56% en el CE y 2,67% en el CI (los estructuradores del discurso menos empleados del corpus italiano), mientras que los que indican la conclusión del discurso cuentan con el 2,13% en el CE y 3,14% en el CI.

Después de los marcadores especializados en la señalización de la estructura del discurso, en ambos los corpus destaca el uso de aquellos conectores llamados

focalizadores, es decir cuya función es la de enfatizar no las partes del discurso, sino la arquitectura informativa, diferenciando entre información de fondo e información destacada, que es la introducida por los anteriormente mencionados conectores. Del gráfico anterior (63) constatamos que los marcadores focalizadores más empleados en ambos los corpus son los conclusivos (22,22% en el CE y 18,55% en el CI). Por lo tanto, se podría afirmar que en ambas las lenguas los divulgadores tienen la tendencia a marcar la consecuencia de una acción, que generalmente siempre representa un dato relevante desde el punto de vista informativo. A continuación, aparecen los marcadores aditivos focalizadores (19,65% en el CE y 14,93% en el CI). Como ya he mencionado en otros lugares del texto, estos conectores desempeñan el papel de introducir en el discurso informaciones nuevas que resaltan frente al contexto en el que aparecen. Siguen los particularizadores (15,35% en el CE y 13,05% en el CI), cuyos porcentajes demuestran la importancia que se da en ambas lenguas por la señalización de una información como la más importante o representativa frente a otras. Por último, aparecen los operadores de refuerzo argumentativo que, diferentemente de los demás particularizadores, se emplean en los corpus con una frecuencia muy distinta. De hecho, del gráfico 63 es evidente que el italiano hace de estos conectores un uso mayor que el español (11,79% del CI frente al 1,28% del CE). Evidentemente, los divulgadores italianos prefieren acompañar las informaciones con datos suplementarios a efectos de favorecer y facilitar la comprensión por parte de los lectores.

Finalmente, el último subgrupo que hace falta mencionar es el de los marcadores recapitulativos, que representan los conectores menos empleados del CE (0,42% frente al 2,98% del CI). Evidentemente, este resultado indica la tendencia muy escasa en los artículos españoles a volver de nuevo y reflexionar ulteriormente sobre las conclusiones de una argumentación, yendo directamente al grano de la cuestión y dando por sentado que el lector no necesite una visión de conjunto sintetizadora y conclusiva de lo que se ha dicho anteriormente.

### 4.3. La colocación en el texto de los marcadores discursivos

En este último apartado y en el gráfico siguiente 64, se ofrece una comparación de los corpus teniendo en cuenta la colocación de los marcadores en las tres secciones principales del artículo divulgativo: “introducción”, “discusión” y “conclusión”.

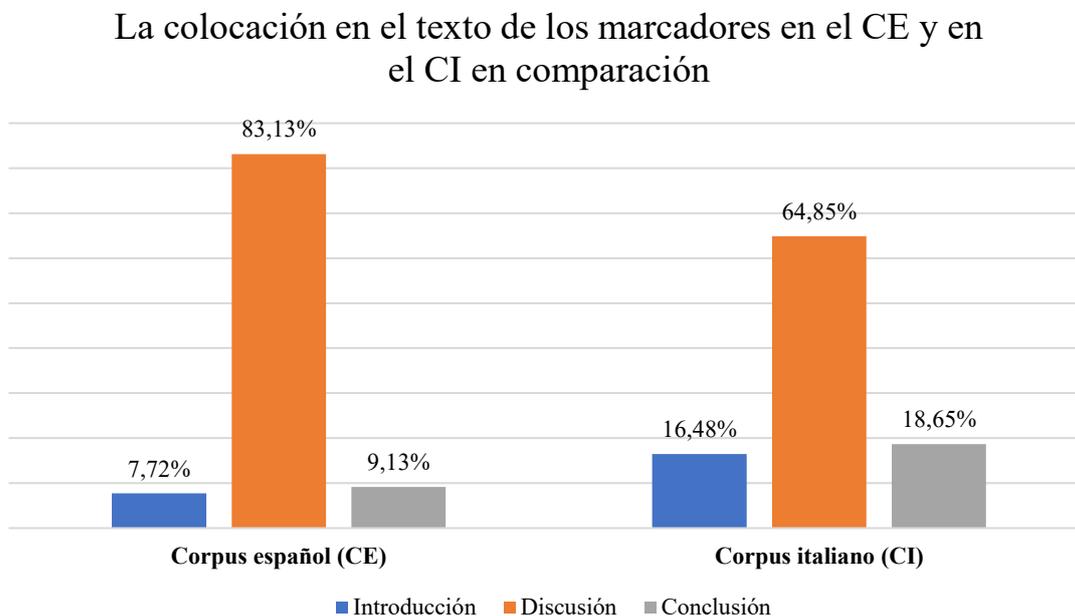


Gráfico 64: La colocación en el texto de los marcadores en el CE y en el CI en comparación

Del gráfico 64, se desprende que en ambos los corpus existe una colocación muy parecida de los marcadores en las tres secciones del texto. De hecho, es evidente que, tanto en los artículos españoles como en los italianos, la mayoría de los marcadores se emplea en la “discusión” (83,13% en el CE frente al 64,85% del CI), mientras que cantidades definitivamente menores se encuentran en la “introducción” y “conclusión”: solo el 7,72% de los marcadores aparece en la “introducción” del CE frente al 16,48% del CI y solo el 9,13% se encuentra en la “conclusión” del CE frente al 18,65% del CI.

Como ya he explicado en otros lugares del texto, estos resultados reflejan las características y la longitud de cada sección: en otras palabras, es esperable que en la “introducción” y en la “conclusión” de un texto, que generalmente representan los sectores más breves, se emplee un número de conectores restringido con respecto a la “discusión” que, por el contrario, representa típicamente el apartado más largo ya que en ello se desarrolla y elabora el contenido substancial del artículo, proporcionando toda la información recogida y explicando los resultados obtenidos. Además, nótese también que

en el CI la “introducción” y la “conclusión” cuentan con porcentajes mayores que el CE, evidenciando un uso de los marcadores más heterogéneo que el CE.

En los próximos apartados, se pueden analizar más detalladamente las analogías y diferencias en el uso de los conectores entre los corpus en cada sección del texto.

#### 4.3.1. Los marcadores del discurso en la sección “Introducción” en el CE y en el CI

Los marcadores en la sección "Introducción" en el CE y en el CI en comparación

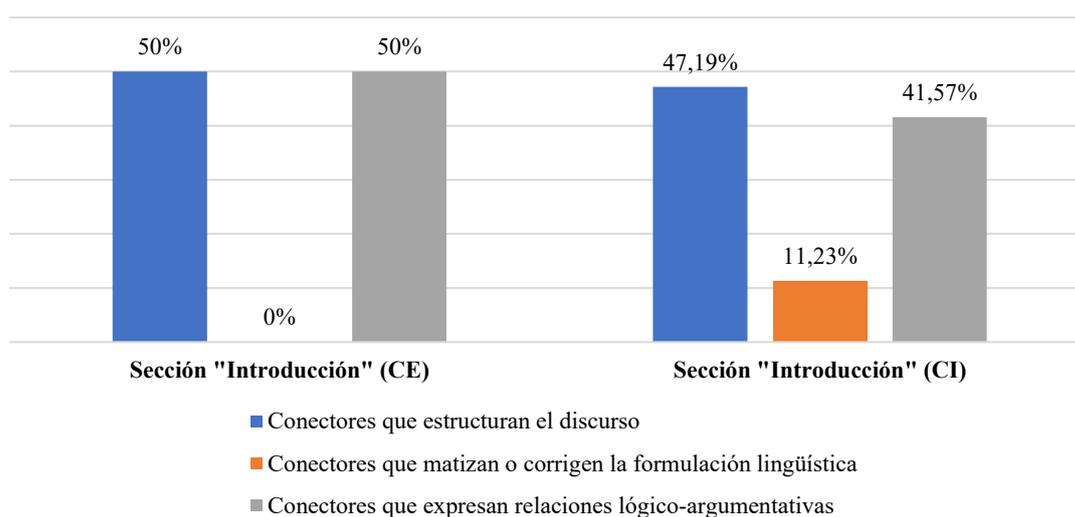


Gráfico 65: Los marcadores en la sección "Introducción" en el CE y en el CI en comparación

Lo primero que salta a la vista observando el gráfico 65 es la total ausencia de marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en la “introducción” de los textos que forman parte del CE. La no utilización de estas partículas discursivas señala que, diferentemente del CI donde en cambio aparecen con un porcentaje de 11,23%, en los artículos divulgativos italianos los autores no consideran necesario volver sobre lo ya dicho para formularlo de manera distinta, ya que evidentemente las informaciones esenciales en esta sección del texto se proporcionan directamente de manera clara y cómoda para el lector.

Por lo que atañe a las otras categorías, analizando el gráfico anterior constatamos también un uso equiparable de los conectores estructuradores del discurso y de los que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas en el CE (50% de uso para los dos macro-grupos). A pesar de la ausencia total de los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística, este resultado señala globalmente un uso homogéneo de los

marcadores en las introducciones de los textos del CE y consiguientemente la voluntad de los autores de sacar a la luz los nexos que señalan la estructura del discurso y las relaciones lógico-argumentativas entre las ideas.

En lo que concierne el CI, constatamos un uso más diversificado de conectores frente al CE. De hecho, es evidente en uso mayoritario de los marcadores que se ocupan de la organización del discurso (47,19%), señalando la importancia de los divulgadores italianos para una disposición marcada y ordenada de las informaciones en la “introducción” de los textos, para que los lectores tengan desde el principio una idea clara de lo que enfrentarán de una forma profundizada y elaborada en la “discusión”. Después de los marcadores que se ocupan de la organización del discurso, es observable un uso significativo de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas, que efectivamente aparecen en esta sección con un porcentaje de 41,57%. Este resultado también indica la necesidad de hacer hincapié en las relaciones lógicas que se manifiestan entre las oraciones que introducen el argumento y las informaciones principales del artículo.

Aunque en pequeñas cantidades (11,23%), los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística sí que aparecen en las introducciones de los textos del CI, evidenciando de esta manera la preferencia de los divulgadores italianos para la revisión de lo que se ha dicho previamente también al principio del texto.

### 4.3.2. Los marcadores del discurso en la sección “Discusión” en el CE y en el CI

En el gráfico siguiente (66), se ofrece una representación del uso de los marcadores en la sección central de los textos en comparación entre el CE y el CI:

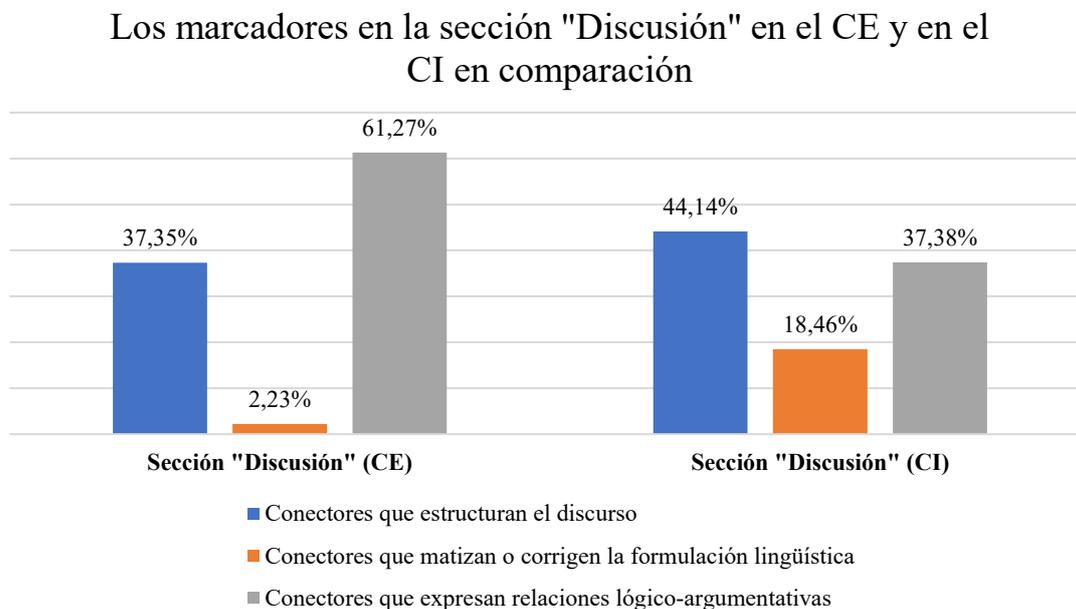


Gráfico 66: Los marcadores en la sección "Discusión" en el CE y en el CI en comparación

Por lo que se refiere a la sección “Discusión”, el gráfico 66 demuestra que en los artículos divulgativos españoles e italianos se hace un uso bastante diferente de los marcadores discursivos. De hecho, lo que primero llama la atención es un uso extremadamente reducido de los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística en el CE (2,23%), frente al 18,46% del CI. Delante de este dato, me veo obligada a subrayar una vez más la inclinación de los autores italianos para la elaboración lo más preciso y transparente posible del contenido del artículo, de manera particular en la “discusión” donde el tema del artículo se desarrolla de forma completa. Además, lo que destaca también del gráfico anterior es el uso preponderante de los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas entre ideas en el CE (61,27%), frente al 37,38% del CI. Por otro lado, los marcadores que aparecen más frecuentemente en el CI son los estructuradores del discurso, que aparecen con un porcentaje de 44,14% con respecto al 37,35% del CE.

En resumen, estos datos revelan que en las secciones centrales de los artículos divulgativos españoles prevalece un uso considerable de los marcadores que ponen de

relieve las relaciones lógicas entre las ideas elaboradas, mientras que en los artículos italianos se pone mayor atención, aunque no de una forma tan significativa, a la organización del discurso.

#### 4.3.3. Los marcadores del discurso en la sección “Conclusión” en el CE y en el CI

En el gráfico sucesivo (67) se puede observar la manera en la que los tres macrogrupos de conectores se emplean en la “conclusión” de los textos que pertenecen a los corpus:

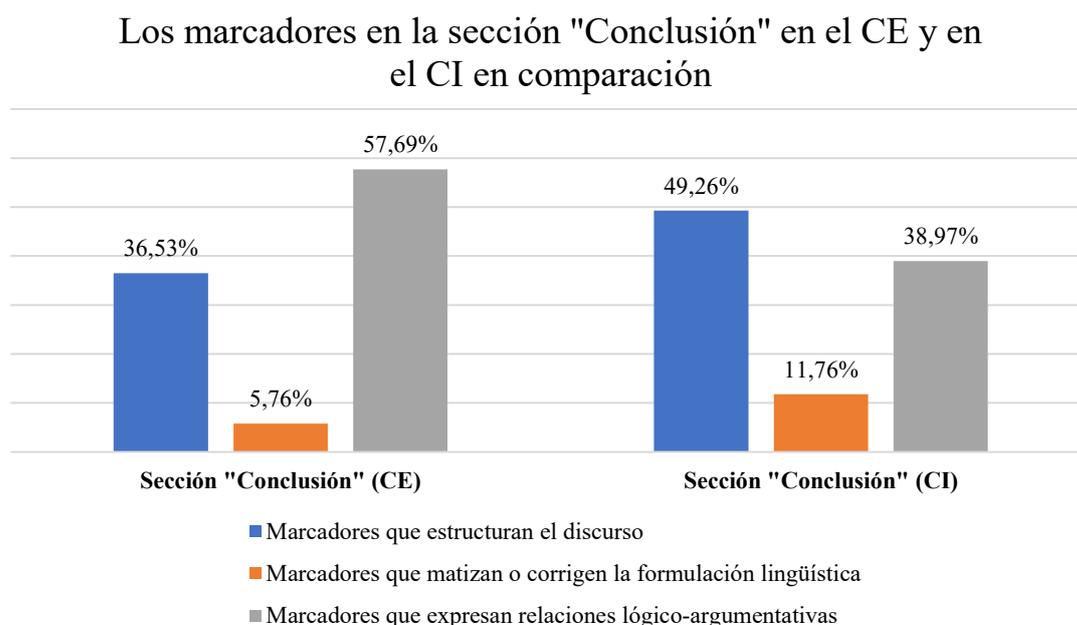


Gráfico 67: Los marcadores en la sección "Conclusión" en el CE y en el CI en comparación

Contrariamente a la sección “Introducción” de los textos que forman parte del CE, en la sección “Conclusión” sí que se hace uso de los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, aunque en pequeñas cantidades (5,76%). Este dato se puede interpretar en el sentido de que es muy importante en la “conclusión” del texto, donde se ofrece una visión global sintetizadora y recapitulativa de lo que se ha elaborado en el artículo, volver a lo que se ha afirmado anteriormente para aclararlo y evitar que el lector se quede con dudas al final de la lectura. Por todas estas razones, se puede observar que también en los textos italianos no puede faltar esta tipología de conectores, que aquí aparecen de una cantidad mayor que el CE (11,76%).

Además, analizando el gráfico anterior (67), se desprende que en la “conclusión” de los textos que forman parte del CE predominan los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (57,69%), mientras que los marcadores que se ocupan de la organización del discurso cuentan con un porcentaje para nada despreciable de 36,53%. Por el contrario, en la sección final de los artículos del CI, destaca un uso mayoritario de los marcadores estructuradores (49,26%), seguidos por los que señalan relaciones lógico-argumentativas entre ideas (38,97%).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que en la “Conclusión” de los artículos españoles se prefiere poner de manifiesto las conexiones lógicas entre las oraciones, mientras que en los artículos italianos se presta mayor atención a la organización del discurso, haciendo hincapié no solamente en las partes del discurso, sino también en la estructura informativa, estableciendo el doble nivel informativo formado por información de fondo e información destacada.

## Conclusiones

Al final de este trabajo, teniendo en cuenta las características de los textos que forman parte de los corpus español e italiano, la categoría gramatical objeto de estudio y los distintos niveles de análisis que he realizado, he llegado a la conclusión de que existen diferencias significativas en el uso de los marcadores en la divulgación en español y en italiano. En particular, de la comparación de los corpus llevada a cabo en el capítulo anterior (4) se desprende que las dos lenguas difieren en lo que se refiere a la categoría de marcadores mayormente utilizada: si, por un lado, el español emplea principalmente los marcadores que expresan relaciones lógico-argumentativas (con un porcentaje de 56,83%), por otro lado, en italiano los estructuradores del discurso representan los marcadores empleados más frecuentemente (46,79%). Además, se puede observar también que, aunque en ambos corpus los conectores que matizan o corrigen la formulación lingüística constituyen el macro-grupo de marcadores menos empleados, es muy significativa la diferencia en el uso que las dos lenguas hacen de estos marcadores: de hecho, el CE emplea estas partículas en el 1,59% de los casos, mientras que el CI cuenta con un porcentaje del 14,12%.

El análisis comparativo de los corpus ha puesto de relieve tres aspectos esenciales:

- 1) en primer lugar, hemos observado que el corpus italiano incluye el doble de marcadores que el corpus español: en el corpus español, los marcadores del discurso representan el 1,22% del total de las ocurrencias, mientras que en el corpus italiano representan el 2,81%. A pesar de que se trata de cifras aparentemente bajas, estos datos son muy significativos si se considera que la gran mayoría de palabras que componen un texto son palabras vacías (pronombres, artículos, preposiciones, etc.);
- 2) a confirmación del dato anterior, el análisis de los corpus ha mostrado, en segundo lugar, la tendencia en ambas lenguas hacia un uso reducido de los marcadores que matizan o corrigen la formulación lingüística, en particular de los conectores reformulativos, que generalmente son los que se emplean mayormente cuando se necesita comunicar un tema especializado a un público lego. Como ya he explicado en otros lugares del texto, los autores de artículos de divulgación emplean también otras opciones para alcanzar su objetivo, por ejemplo, aportando definiciones de

términos, empleando metáforas y acompañando los artículos de ilustraciones que hacen la lectura del texto más agradable y fluida;

- 3) en tercer lugar, otro resultado que se desprende del estudio consiste en el uso preponderante de los marcadores en la sección central del texto, es decir en la “discusión”, que se puede observar tanto en el corpus italiano como en el español. Este resultado revela como, en ambas lenguas, la “discusión” del artículo, que es también la sección más larga, representa el núcleo de la investigación o de la teoría científica objeto de divulgación, donde se recopilan los datos, se muestran las herramientas utilizadas y se explican los resultados obtenidos, comparándolos con los de estudios previos. En otras palabras, coherentemente con estos objetivos, el divulgador necesita servirse de marcadores que desempeñan funciones diferentes: de hecho, el análisis del uso de los marcadores en las distintas secciones del texto ha revelado que la “discusión” es la parte del artículo donde se encuentran conectores que pertenecen a todos los 3 macro-grupos, tanto en el CE así como en el CI.

A la luz de estos resultados, se sugiere que el mayor o menor uso que una lengua hace de una determinada categoría de marcadores con respecto a la otra se considera principalmente como una elección lingüística y discursiva de cada lengua y, sucesivamente, como una consecuencia de las características del género textual objeto de estudio.

Una dificultad que he encontrado en la elaboración del trabajo de tesis tiene que ver con la multifuncionalidad de algunos marcadores discursivos, como hemos visto en los capítulos anteriores. De hecho, de acuerdo con la clasificación de Montolío (2014), algunos conectores se incluyen en diferentes macro-grupos, ya que pueden desempeñar funciones distintas según el contexto donde se utilizan. Dado que, en la mayoría de los casos, no es posible distinguir claramente qué papel desempeña un conector en un determinado contexto, ya que los valores conllevados están estrechamente vinculados el uno con el otro, he preferido respetar la clasificación de Montolío (2014), intentando descifrar e interpretar el significado global de cada uno de los marcadores en los contextos de aparición de estos últimos, sabiendo que este proceso de interpretación conlleva cierta

complejidad y que, en consecuencia, mi propuesta interpretativa ha tenido necesariamente que tener en cuenta otras variables reconocibles en el contexto, como las secuencias textuales en las que dichas marcas aparecen.

## Bibliografía

- Alcíbar, M. (2004): «La divulgación mediática de la ciencia y la tecnología como recontextualización discursiva», Departamento de Periodismo I, Facultad de Comunicación, Universidad de Sevilla.
- Authier, J. (1982): «La mise en scène de la communication dans des discours de vulgarisation scientifique», *Langue française*, 53, pp. 34-47.
- Balboni, Paolo E. (2000): *Le microlingue scientifico-professionali. Natura e insegnamento*, UTET, Torino.
- Bazzanella, C. (2001<sup>2</sup>), *I segnali discorsivi*, in *Grande grammatica italiana di consultazione*, nuova ed. a cura di L. Renzi & G. Salvi & A. Cardinaletti, Bologna, il Mulino, 3 voll., vol. 3º (Tipi di frase, deissi, formazione delle parole), pp. 225-257.
- Bhatia, V. K. (1993): *Analysing Genre: Language in Professional Settings*, Longman, London.
- Briz, A., Pons, S. y J. Portolés (coords.) (2008): *Diccionario de partículas discursivas del español*. En línea, [www.dpde.es](http://www.dpde.es).
- Bucchi, M. (1998): *Science and the Media. Alternative routes in scientific communication*. Londres y Nueva York, Routledge.
- Calsamiglia, H.; Bonilla, S.; Cassany, D.; López, C.; Martí, J. (2000): «Análisis discursivo de la divulgación científica». *Actas del I Simposio Internacional de Análisis del Discurso*. Tomo II. Madrid: Universidad Complutense y Visor Libros.
- Calvi, M. Vittoria (2009): *Las lenguas de especialidad en español*, Carocci Editore, Roma.
- Casado Velarde M. (1997): *Introducción a la gramática del texto del español*, Arcos/Libros, Madrid.
- Cerioti, F., Cerioti, G., Franzini, C. (2008): «Come scrivere un articolo científico», *biochimica clínica*, vol. 32, n.3;
- Ciapuscio, Guiomar E. (1993): «Reformulación textual: El caso de las noticias de divulgación científica». *Revista Argentina de Lingüística*, 9 (1-2).
- (2000): «Hacia una tipología del discurso especializado». *Discurso y Sociedad*, 2 (2) (junio);
- (2014): *Mecanismos de divulgación del conocimiento. Manual de Escritura Académica y Profesional*; Barcelona.
- Dardano, M., Trifone, P. (1985): *La lingua italiana*, Zanichelli, Bologna.
- Ferrari, A. (2005), *Le trame logiche dei notiziari accademici*, in Ead., *Rilievi. Le gerarchie semantico-pragmatiche di alcuni tipi di testo*, Firenze, Cesati, pp. 245-290.
- (2010): «Enciclopedia dell'italiano» in *Treccani, il portale del sapere*.

- Ferrari, A. & Zampese, L. (2000), *Dalla frase al testo. Una grammatica per l'italiano*, Bologna, Zanichelli.
- Fuentes, C. (2009): *Diccionario de conectores y operadores del español*, Arco/Libros, Madrid.
- García Izquierdo I., Monzó Nebot E. (2003): «Una enciclopedia para traductores. Los géneros de especialidad del traductor profesional», en R. Muñoz Martín (ed.), I AIETI. *Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción*, Granada, pp. 83-97, [www.gentt.uji.es/Publicacions/IGarciaEMonzo%2003.pdf](http://www.gentt.uji.es/Publicacions/IGarciaEMonzo%2003.pdf).
- Göpferich, S. (1995). *Textsorten in Naturwissenschaften und Technik. Pragmatische Typologie-Kontrastierung-Translation*. Tübinga: Gunter Narr.
- Llácer, Eusebio V., Ballesteros, F. (2012): *El lenguaje científico, la divulgación de la ciencia y el riesgo de las pseudociencias*, en *Quaderns de Filologia. Estudis lingüístics*. Vol XVII, 51-67.
- Maingueneau, D. (1992). Le «tour» ethnolinguistique de l'analyse du discours. *Langages*, 105, 114-125.
- Mapelli, G. (2004): *Estrategias lingüístico-discursivas de la divulgación científica*, Actas del XXII Congreso Aispi, Vol. 2, págs. 169-184.
- (2009): *Las lenguas de especialidad en español*, Carocci Editore, Roma.
- Martín Zorraquino, M.A., Portolés Lázaro, J. (1999): «Los marcadores del discurso», en I. Bosque y V. Demonte, dirs., *Gramática descriptiva de la lengua española*, Madrid, Espasa Calpe, t. 3, cap. 63, 4051-4213.
- Mayor Serrano, M<sup>a</sup> B. (2003): «Elementos metacomunicativos en el artículo de divulgación médica (inglés-español) e implicaciones didácticas para la formación de traductores», *Ibérica* 6, 89-107.
- Moirand, S. (2006): «La divulgación de la ciencia y la técnica: ¿Nuevos modelos para nuevos objetos de estudio?», *Revista Signos*.
- Montolío, E. (2014): *Manual de escritura académica y profesional. Estrategias discursivas. Mecanismos de cohesión (II). Los conectores*, Ariel, Barcelona.
- Perla Mateo María Pilar: «Como redactar un artículo divulgativo» en *ComunicaCiencia*, manual online de comunicación entre investigadores de la Universidad de la Rioja (Argentina).
- Polino, C. (2001): «Divulgación científica y medios de comunicación. Un análisis de la tensión pedagógica en el campo de la Comunicación Pública de la Ciencia». Tesis de Maestría, Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes.
- Raffino, M.E. (2020): “Artículo de Divulgación Científica”. Para: *Concepto.de*. Disponible en: <https://concepto.de/articulo-de-divulgacion-cientifica/>. Consultado: 14 de octubre de 2020.
- Sabatini, F., Coletti, V.: *Dizionario della lingua italiana* in [Corriere.it](http://Corriere.it).

- Salom, Luz. G. (2000): *El discurso de la ciencia y la tecnología: el artículo científico de investigación vs. el artículo de divulgación científica*, RESLA.
- Swales, J.M. (1990): *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Telve, S. (2008): *L'italiano: frasi e testi*, Roma, Carocci.
- Uriarte, J. M. (2020): “Artículo de Divulgación”. Para: *Características.co*. Disponible en: <https://www.caracteristicas.co/articulo-de-divulgacion/>. Consultado: 14 de octubre 2020.
- Van Dijk, Teun A. (1997): *La ciencia del texto*, Barcelona, Paidós.
- Widdowson, H.G. (1979): “The description of scientific language”. *Explorations in Applied Linguistics*. Ed. Widdowson, H.G. Londres: O.U.P. 51-61.

## Riassunto

L'obiettivo di questo elaborato finale è quello di fornire alcuni dati sull'utilizzo dei marcatori discorsivi in un corpus spagnolo-italiano equiparabile costituito da articoli di divulgazione scientifica sulle malattie cerebrovascolari, in particolare l'ictus.

La scelta di analizzare l'uso di questa categoria grammaticale piuttosto che un'altra è data dal ruolo fondamentale che i marcatori discorsivi ricoprono in un testo. Si tratta infatti di elementi grammaticali che hanno il compito di rendere esplicite le relazioni logiche tra le diverse parti del discorso. Sia in spagnolo che in italiano presentano le seguenti caratteristiche: sono elementi invariabili del discorso, vale a dire non variano in genere o numero; costituiscono una classe eterogenea, dato che possono essere congiunzioni, preposizioni o avverbi; sono versatili da un punto di vista distributivo, poiché possono occupare la posizione iniziale, intermedia o finale della frase dove si utilizzano; infine, contribuiscono a stabilire la coerenza del testo, guidando il lettore durante la lettura e permettendogli di interpretarlo secondo la volontà dell'autore. Tuttavia, le due lingue gestiscono questa categoria grammaticale in due modi differenti: infatti, mentre nella grammatica italiana i connettori non sono stati aggruppati e non costituiscono una classe indipendente e autonoma, in spagnolo, invece, gli esperti hanno deciso di studiarli e considerarli come una categoria a sé stante, facendo emergere in questo modo la loro funzione di creare connessioni logiche tra le diverse parti del discorso.

In spagnolo, i marcatori del discorso sono stati oggetto dello studio di diversi specialisti, ma per l'analisi dei corpus alla base del mio elaborato finale, ho deciso di appoggiarmi principalmente nella classificazione dei connettori realizzata da Estrella Montolío nel *Manual de escritura académica y profesional. Estrategias discursivas. Mecanismos de cohesión (II). Los conectores* (2014). Qui l'autrice propone una divisione dei marcatori in tre macro-gruppi, ognuno dei quali suddiviso a sua volta in diversi sottogruppi:

- 1- i marcatori che strutturano il discorso;
- 2- i marcatori che attenuano o correggono la formulazione linguistica;
- 3- i marcatori che esprimono relazioni logico-argomentative tra idee.

Per quanto riguarda il primo gruppo, la funzione di questi marcatori è quella di esplicitare la struttura del discorso, che può avvenire su due livelli differenti: uno al livello dell'architettura del testo e l'altro al livello semantico-informativo del discorso. Il secondo gruppo di marcatori, invece, si rivela utile quando lo scrittore ritiene necessario tornare su un discorso o paragrafo precedente per ampliarlo o spiegarlo meglio; presentarlo in maniera riassuntiva; rettificarlo o introdurre un nuovo punto di vista. Infine, il terzo gruppo di marcatori svolge la funzione di esplicitare le relazioni semantico-argomentative che collegano una informazione e l'altra. La relazione può essere di due tipi: coordinata, quando i due membri del discorso connessi l'un l'altro si orientano verso la stessa conclusione; scoordinata, quando, al contrario, i due membri del discorso si orientano verso conclusioni opposte.

Nelle seguenti tabelle, è possibile osservare la suddivisione in sottogruppi di ogni macro-gruppo:

<b>I MARCATORI CHE STRUTTURANO IL DISCORSO</b>
<i>Sottogruppi</i>
<b>I marcatori di apertura</b>
<p>Funzione: dare inizio a una serie o parte del discorso</p> <p>Marcatori ES: <i>en primer lugar, por una parte, por un lado, de una parte, ante todo, de entrada, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>in primo luogo, da un lato, anzitutto, per prima cosa, dapprima, in primis, principalmente, inizialmente, per prima cosa, etc.</i></p>
<b>I marcatori di continuità</b>
<p>Funzione: introdurre un elemento non iniziale di una serie</p> <p>Marcatori ES: <i>en segundo/tercer/X lugar, por otra parte, por otro lado, de otra parte, de igual forma/manera/modo, asimismo, también, después, por su parte, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>in seconda istanza, allo stesso modo, analogamente, inoltre, peraltro, in aggiunta, anche, pure, poi, dopo, successivamente, etc.</i></p>
<b>I marcatori di chiusura</b>
<p>Funzione: concludere la serie discorsiva</p> <p>Marcatori ES: <i>en último lugar, finalmente, por último, por lo demás, etc.</i></p>

<p>Marcatori IT: <i>finalmente, infine, alla fine, eventualmente, concludendo, in conclusione, definitivamente</i>, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>I marcatori ricapitolativi</b></p> <p>Funzione: indicare non soltanto che ciò che segue è la fine del testo, ma fornire un riassunto di ciò che si è detto precedentemente</p> <p>Marcatori ES: <i>en conclusión, en síntesis, en suma, en resumen, en definitiva</i>, etc.</p> <p>Marcatori IT: <i>in sintesi, in breve, in conclusione, in pratica, nel complesso, in altre parole</i>, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Gli additivi (focalizzatori)</b></p> <p>Funzione: introdurre nel discorso una nuova informazione che non soltanto segue la stessa linea argomentativa del membro discorsivo anteriore, ma costituisce anche quella più importante</p> <p>Marcatori ES: <i>además, incluso, es más, ni siquiera</i></p> <p>Marcatori IT: <i>inoltre, oltre (a/che), in più, peraltro, nemmeno, neppure, perfino</i>, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>I particolarizzatori (focalizzatori)</b></p> <p>Funzione: presentare un elemento concreto di un gruppo come quello più rappresentativo o importante dal punto di vista informativo o argomentativo</p> <p>Marcatori ES: <i>especialmente, sobre todo, en especial, en concreto, en particular</i></p> <p>Marcatori IT: <i>in particolare, soprattutto, specialmente, nello specifico, specie, particolarmente, specificamente</i>, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Gli operatori di rafforzamento argomentativo (focalizzatori)</b></p> <p>Funzione: consolidare l'informazione che accompagnano</p> <p>Marcatori ES: <i>de hecho, en realidad</i></p> <p>Marcatori IT: <i>infatti, in realtà, di fatti, effettivamente, in effetti, di fatto</i>, etc.</p>
<p style="text-align: center;"><b>I conclusivi (focalizzatori)</b></p> <p>Funzione: introdurre la conseguenza e gli effetti conclusivi di un'azione</p> <p>Marcatori ES: <i>por tanto, en consecuencia, por consiguiente, por ello, por eso, por ese motivo, por esa razón, pues, así pues, como resultado, como consecuencia</i>, etc.</p> <p>Marcatori IT: <i>quindi, pertanto, dunque, perciò, di conseguenza, per questo motivo, per cui, conseguentemente, come risultato</i>, etc.</p>

Tabella 1: I marcatori che strutturano il discorso

<b>I MARCATORI CHE ATTENUANO O CORREGGONO LA FORMULAZIONE LINGUISTICA</b>
<i>Sottogruppi</i>
<p style="text-align: center;"><b>Riformulativi</b></p> <p>Funzione: introdurre una spiegazione o modificare una informazione comunicata precedentemente</p> <p>Marcatori ES: <i>es decir, esto es, en otras palabras, formulado en otros términos, dicho de otro modo, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>quindi, cioè, ossia, ovvero, in altre parole, in pratica, etc.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>Ricapitolativi</b></p> <p>Funzione: introdurre un membro del discorso che si presenta come informazione globale e offre una visione d'insieme riassuntiva o conclusiva</p> <p>Marcatori ES: <i>en suma, en resumen, en síntesis, en pocas palabras, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>in sintesi, in breve, in conclusione, in pratica, nel complesso, in altre parole, etc.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>Rettificativi</b></p> <p>Funzione: rettificare il membro discorsivo anteriore per correggerlo e proporre una formulazione più precisa; introdurre un punto di vista nuovo che può seguire la stessa linea argomentativa precedente oppure contraddirla</p> <p>Marcatori ES: <i>mejor dicho, más bien, en conclusión, en definitiva, en suma, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>anzi, piuttosto, invece, al contrario, in realtà, etc.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>I marcatori di distanziamento</b></p> <p>Funzione: lo scrittore segnala che il segmento che precede il marcatore diventa irrilevante e quella introdotta dal marcatore si presenta, al contrario, come quella importante</p> <p>Marcatori ES: <i>de todas formas/maneras/modos, de cualquier forma/manera/modo, en cualquier caso, en todo caso, etc.</i></p> <p>Marcatori IT: <i>comunque, in ogni caso, in ogni modo, tuttavia, etc.</i></p>

Tabella 2: I marcatori che attenuano o correggono la formulazione linguistica

## I MARCATORI CHE ESPRIMONO RELAZIONI LOGICO-ARGOMENTATIVE TRA IDEE

### *Sottogruppi*

#### **Gli additivi**

Funzione: introdurre una informazione che mantiene la stessa linea tematica e argomentativa iniziata dal membro discorsivo precedente

Marcatori ES: *además, asimismo, igualmente, del mismo modo/manera, por otra parte, por otro lado, a su vez, encima, incluso, es más, más aún, etc.*

Marcatori IT: *inoltre, in più, oltre (a/che), peraltro, allo stesso modo, nella stessa maniera, ulteriormente, a sua volta, a loro volta, tanto più, etc.*

#### **I consecutivi**

Funzione: introdurre una informazione che rappresenta la conseguenza dell'azione denotata dal verbo dell'orazione principale

Marcatori ES: *por (lo) tanto, en consecuencia, por consiguiente, pues, así pues, por eso, por ello, por este motivo, de ahí que, por lo que, con lo que, así que, etc.*

Marcatori IT: *pertanto, quindi, di conseguenza, conseguentemente, dunque, perciò, per questo motivo, per cui, come risultato, così, in modo che, in modo tale da, affinché, così che, etc.*

#### **I causativi**

Funzione: evidenziare la causa dell'azione piuttosto che la conseguenza

Marcatori ES: *como, porque, dado que, visto que, ya que, puesto que, debido a que, etc.*

Marcatori IT: *perché, poiché, giacché, visto che, dato che, dal momento che, in quanto, dovuto al fatto che, etc.*

#### **I contro-argomentativi**

Funzione: esprimere il valore contrastivo che oppone un membro discorsivo a quello anteriore

Marcatori ES: *pero, aunque, si bien, a pesar de que, pese a que, sin embargo, no obstante, con todo, ahora bien, etc.*

Marcatori IT: *però, anche se, sebbene, seppure, nonostante, tuttavia, eppure, ciononostante, invece, etc.*

<b>Gli operatori di debilitamento argomentativo</b>
Funzione: indicare che il segmento discorsivo che introducono è inconsistente dal punto di vista argomentativo perché solo apparente, superficiale o teorico
Marcatori ES: <i>en principio, en teoría, etc.</i>
Marcatori IT: <i>in linea di principio, generalmente, in generale, in genere, sostanzialmente, etc.</i>
<b>Gli operatori di rafforzamento argomentativo</b>
Funzione: rafforzare la forza argomentativa dell'informazione che introducono
Marcatori ES: <i>de hecho, en realidad, etc.</i>
Marcatori IT: <i>infatti, di fatto, in effetti, effettivamente, in realtà, etc.</i>

Tabella 3: I marcatori che esprimono relazioni logico-argomentative tra idee

Il corpus spagnolo-italiano nel quale si analizza l'uso dei marcatori discorsivi è costituito da articoli di divulgazione scientifica. Prima di focalizzarsi sulle caratteristiche di questo genere testuale, è opportuno prima fornire alcune premesse teoriche sul concetto di linguaggio specializzato, di cui il linguaggio tecnico-scientifico fa parte.

Le *lingue di specialità*, conosciute anche come *lingue speciali* o *lingue per (o con) fini specifici*, sono lingue che si basano nelle lingue naturali, dalle quali riprendono la struttura lessicale, fonologica e grammaticale, ma se ne allontanano in quanto sviluppano una propria terminologia (Calvi, 2009). I tecnicismi, stabiliti e fissati da una comunità internazionale di esperti, sono validi in tutte le lingue: questo garantisce che la comunicazione tra esperti di tutto il mondo avvenga senza ambiguità e fraintendimenti. Infatti, le caratteristiche principali delle lingue speciali sono la monoreferenzialità, l'oggettività e l'impersonalità. Altri fattori che distinguono le lingue di specialità dalla lingua standard sono quelli che Calvi (2009) ha definito dimensione orizzontale e dimensione verticale: la prima trova la sua manifestazione principale nel lessico e nella terminologia di una determinata area specializzata e può avere un peso maggiore in quelle lingue la cui funzione principale è quella informativa, proprio come avviene nei testi scientifici; la seconda, invece, ha a che fare con l'aspetto pragmatico, cioè con la funzione del testo che può essere informativa, assertiva, persuasiva, fatica, prescrittiva, espressiva, ecc. Inoltre, la dimensione verticale di un testo si riferisce anche a quelli che Calvi (2009) definisce livelli di specialità: il primo consiste nella comunicazione tra specialisti, quindi in questo caso i testi sono caratterizzati da un'elevata densità lessicale; il secondo consiste

nella comunicazione tra specialisti e semi-specialisti, quindi la densità lessicale rimane abbastanza elevata; infine, l'ultimo livello consiste nella comunicazione tra specialisti e il gran pubblico. In questo caso, i testi sono caratterizzati da una densità lessicale minore e soprattutto dalla riformulazione dei concetti.

Dato che questa suddivisione non è tassativa, è necessario introdurre anche il concetto di genere discorsivo (Casado Velarde, 1997), determinato dalla parte comunicativa, quella pragmatica e, infine, quella strutturale: è una forma di comunicazione stabilita da una comunità di esperti per portare a termine un determinato scopo comunicativo, può avere forma orale o scritta e usarsi in diverse aree di specialità (Swales, 1990) (Bathia, 1993).

Per quanto riguarda il linguaggio tecnico-scientifico nello specifico, le caratteristiche principali di questo tipo di lingua sono: l'universalità e l'internazionalizzazione, grazie alle quali la diffusione internazionale delle conoscenze può avvenire senza il rischio di eventuali incomprensioni; l'oggettività e la denotazione, in quanto l'informazione si trasmette in una maniera astratta, senza lasciare trasparire opinioni o emozioni; infine, la monoreferenzialità, per la quale ogni termine ha un solo e unico referente. Resta esclusa, così, la possibilità di avere sinonimi e creare ambiguità.

Dal punto di vista sintattico, i testi scientifici si distinguono per la predilezione del discorso impersonale, portato avanti attraverso l'utilizzo della terza persona singolare o del *si* riflessivo.

Uno degli ambiti caratterizzati dalla presenza del linguaggio tecnico-scientifico è quello degli articoli di divulgazione scientifica, che costituiscono il corpus oggetto di studio. Per articolo di divulgazione scientifica si intende un testo generalmente breve che rende accessibili le conoscenze scientifiche e tecnologiche a un pubblico poco specializzato.

Polino (2001) spiega che la divulgazione non consiste semplicemente in una operazione di traduzione dal linguaggio specializzato degli esperti a quello standard della società, ma si tratta di un processo di ricontestualizzazione del sapere scientifico tenendo in considerazione il destinatario a cui è diretto, ovvero il pubblico. Dunque, il divulgatore deve essere considerato come un vero e proprio autore, il cui compito è quello di adattare le conoscenze scientifiche prodotte da una comunità di esperti a un contesto diverso.

L'obiettivo della divulgazione non è solo quello di arricchire il bagaglio culturale del pubblico, ma quello di diffondere il più possibile le conoscenze scientifiche. Tuttavia, affinché questa diffusione avvenga con successo, è necessario trasformare la lingua di specialità in un'altra che sia accessibile al gran pubblico. Questa operazione viene svolta da una figura intermedia che conosce entrambi i linguaggi, ovvero l'intermediario (Calsamiglia, Bonilla, Cassany, López y Martí, 2000). La difficoltà maggiore che il divulgatore può incontrare durante l'adattamento di un testo dalla lingua di specialità a quella standard è rappresentata dalla terminologia. Una delle strategie maggiormente utilizzate nella divulgazione per affrontare questo problema è la riformulazione, che può avvenire utilizzando marcatori discorsivi riformulativi (cfr. tabella 2), oppure accompagnando i tecnicismi con le loro definizioni, o anche ricorrendo alla figura retorica della metafora.

Secondo Alcívar (2004), tra le altre strategie utilizzate dai divulgatori in questa operazione di adattamento delle conoscenze scientifiche alla società si menzionano la tendenza a presentare le scoperte scientifiche come definitive attraverso l'uso della modalità dichiarativa; la tendenza a focalizzarsi maggiormente in quelle scoperte scientifiche le cui conseguenze abbiano ripercussioni nell'ambito politico, economico, religioso, ecc.; il ricorso alla spettacolarizzazione, cioè l'obiettivo di presentare le scoperte scientifiche in modo da attirare l'attenzione del lettore; la ricerca dell'oggettività attraverso il ricorso al discorso diretto; infine, l'utilizzo di ricorsi letterari e virtuali, come la definizione della terminologia e l'uso di infografiche, per avvicinare la scienza al pubblico.

I testi che costituiscono il corpus di lavoro provengono da siti web che raccolgono studi e investigazioni in ambito scientifico e medico, come ad esempio, *Scielo*, *Science Direct*, *SEBBM*, etc. per quanto riguarda lo spagnolo e *Le Scienze*, *OggiScienza*, *La Medicina in uno scatto*, etc. per quanto concerne l'italiano.

Per la realizzazione del corpus ho utilizzato *Sketch Engine*, uno strumento molto utile per traduttori e linguisti, in quanto permette di studiare il comportamento e il funzionamento delle lingue. Tra tutte le operazioni che questo strumento permette di realizzare, quella che in questa tesi sarebbe stata più utile dal mio punto di vista è quella che permette di analizzare le *concordanze*. Permette di cercare parole, frasi, documenti o tipi di testo e mostra i risultati in contesto sottoforma di concordanza. In altre parole, la

concordanza è una lista di tutte le occorrenze della parola o frase ricercata nel corpus e accompagnata da un contesto a sinistra e un altro a destra. Ciò permette all'utente di trovare i risultati che coincidono con la parola o insieme di parole inserite nella barra di ricerca. In questo modo, ho potuto cercare nel corpus qualunque tipo di connettore in un periodo di tempo ridotto.

Dopo aver delineato le questioni teoriche relative alla categoria dei marcatori discorsivi e all'articolo di divulgazione, ho proceduto dapprima con l'analisi del corpus spagnolo (CE) e in seguito con quella del corpus italiano (CE). In entrambi i casi, l'analisi si è concentrata in primo luogo sulla distribuzione dei marcatori nel corpus in base al macro-gruppo di riferimento e in secondo luogo in base alla distribuzione dei marcatori nelle diverse sezioni testuali dell'articolo.

L'analisi dei dati è strutturata nella seguente maniera: innanzitutto, si propongono grafici a torta che rappresentano la distribuzione dei marcatori nei macro-gruppi di riferimento; successivamente, si utilizzano dei grafici a colonne per rappresentare la distribuzione dei connettori nei sottogruppi, descrivendo così i marcatori maggiormente utilizzati in relazione alla loro funzione e al loro valore testuale. Per ogni marcatore, infatti, si fornisce la definizione ed esempi di uso in contesto tratti dal corpus, in modo da facilitare la comprensione dei dati da parte del lettore.

Oltre all'analisi dei connettori secondo il macro-gruppo e il sottogruppo di riferimento, si è provveduto ad indagare l'uso dei marcatori secondo la loro distribuzione nelle principali sezioni del testo. A questo proposito, è necessario specificare che la struttura dell'articolo di divulgazione non è soggetta a una struttura fissa, ma è possibile trovare denominazioni o strutturazioni del testo diverse, nonostante svolgano le stesse funzioni. Per questo motivo, ho cercato di individuare in tutti i testi del corpus una parte iniziale, una centrale e una finale, che ho rinominato rispettivamente *introducción*, *discusión* e *conclusión*. In breve, secondo Mapelli (2009), l'obiettivo principale della *introducción* è quello di fornire al lettore le informazioni preliminari essenziali per la comprensione dell'argomento trattato nell'articolo, facendo riferimento agli studi precedenti e mettendone in evidenza le lacune per enfatizzare i propositi della ricerca attuale; la *discusión* si riferisce, invece, alla parte dell'articolo dove si fornisce la maggior parte delle informazioni sulla ricerca attuale, si impiegano grafici o tabelle, si spiegano i risultati ottenuti e si segnala se gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti; infine, nella

*conclusión* si presenta generalmente un riassunto di ciò che si è trattato nell'articolo e si forniscono le basi per nuovi futuri studi.

I dati raccolti possono essere analizzati da tre punti di vista diversi: (I) la quantità di marcatori discorsivi utilizzati nel corpus spagnolo e in quello italiano; (II) il macro-gruppo di riferimento dei marcatori e (III) la sezione del testo dove vengono utilizzati.

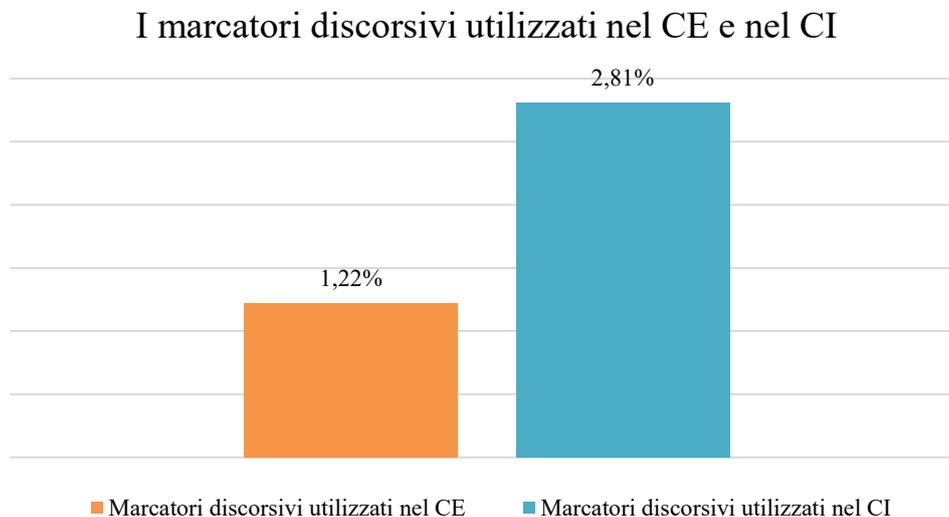


Grafico 1: I marcatori discorsivi utilizzati nel CE e nel CI

Per quanto riguarda la quantità di marcatori utilizzati, il grafico 1 rivela che il corpus italiano contiene il doppio dei marcatori rispetto a quello spagnolo (2,81% del CI contro l'1,22% del CE). Nonostante queste cifre siano apparentemente basse, in realtà si tratta di dati molto significativi se si considera che la stragrande maggioranza delle parole che compongono un testo sono parole vuote, ovvero parole il cui significato è prettamente grammaticale, come ad esempio pronomi, articoli, preposizioni, ecc. Inoltre, la relativa scarsità di marcatori potrebbe essere relazionata con la preferenza da parte dei divulgatori per la giustapposizione, che consiste nell'utilizzo di segni di punteggiatura per collegare due proposizioni, la coordinazione, che si manifesta quando due elementi sintattici si trovano sullo stesso livello dal punto di vista gerarchico, e la subordinazione che, al contrario, si manifesta quando la frase principale possiede maggiore gerarchia della subordinata.

## La classificazione dei connettori nel CE e nel CI

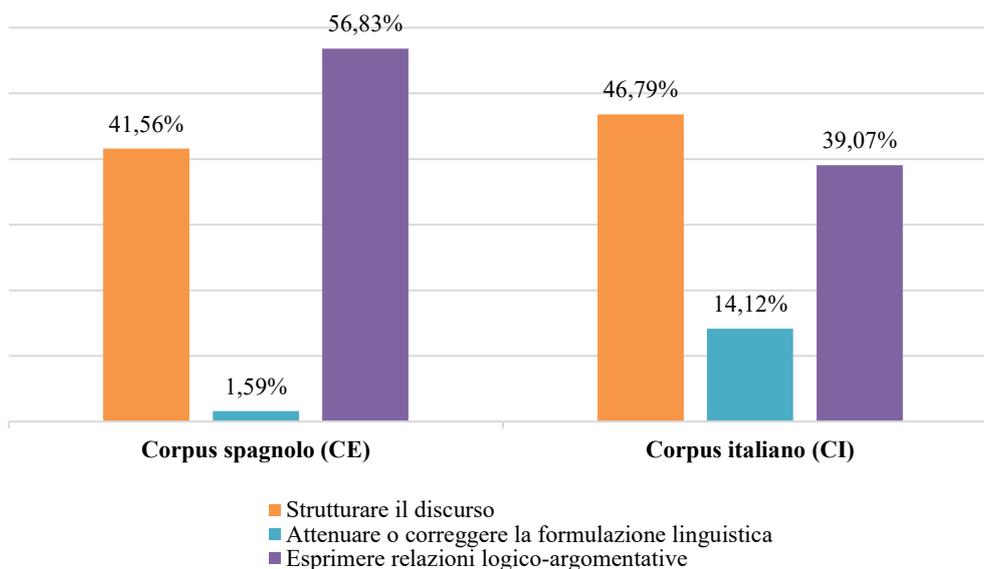


Grafico 2: La classificazione dei connettori nel CE e nel CI

Dal punto di vista della classificazione dei marcatori nei macro-gruppi di riferimento, il grafico 2 dimostra che le due lingue differiscono per quanto riguarda la categoria di marcatori maggiormente utilizzata. Infatti, se da un lato lo spagnolo utilizza principalmente i marcatori che esprimono relazioni logico-argomentative (56,83%), dall'altro lato, in italiano i marcatori che strutturano il discorso sono quelli maggiormente utilizzati (46,79%). Questi dati rivelano che negli articoli divulgativi spagnoli c'è una maggiore tendenza a marcare i nessi logici tra le idee (relazioni di causa-conseguenza, di contro-argomentazione, rafforzamento argomentativo, ecc.); invece, negli articoli divulgativi italiani sembrerebbe esserci una maggiore propensione per i marcatori che risaltano la struttura del testo (marcatori di apertura, di continuità, di chiusura, focalizzatori, ecc.).

Inoltre, si può osservare che in entrambi i corpus i marcatori che attenuano o correggono la formulazione linguistica sono quelli meno utilizzati. Nonostante questo, la differenza nell'uso che le due lingue fanno di questi marcatori è molto rilevante: infatti, il CE utilizza queste particelle nel 1,59% dei casi, mentre nel CI il loro utilizzo si attesta al 14,12%. Questo dato dimostra la maggiore predisposizione dei divulgatori italiani, rispetto agli spagnoli, a ritornare su quanto si è detto precedentemente per riformularlo e comunicarlo in una forma più comprensibile e chiara per il lettore (Montolío, 2014).

### La collocazione nel testo dei marcatori discorsivi

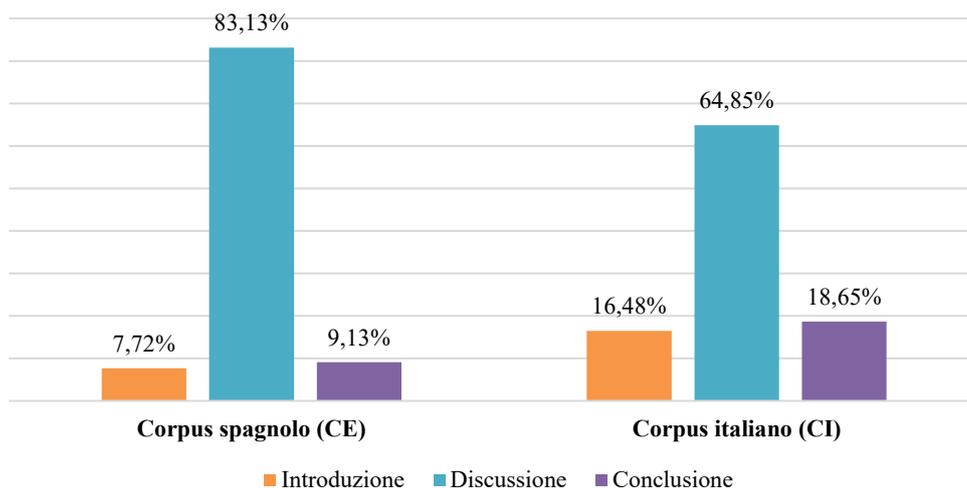


Grafico 3: La collocazione nel testo dei marcatori discorsivi

Infine, l'ultimo grafico (3) rivela che la collocazione dei marcatori nelle tre sezioni del testo è molto simile in entrambi i corpus. Infatti, è evidente che, sia negli articoli spagnoli che in quelli italiani, la maggior parte dei marcatori si utilizza nella *discusión* (83,13% nel CE contro il 64,85% del CI), invece nella *introducción* e nella *conclusión* si registrano dati decisamente inferiori: solo il 7,72% dei marcatori appare nella *introducción* del CE rispetto al 16,48% del CI e solo il 9,13% si utilizza nella *conclusión* del CE contro il 18,65% del CI.

Questi risultati sono coerenti con le caratteristiche di ogni sezione: è prevedibile, infatti, che nella *introducción* e nella *conclusión*, che sono generalmente le sezioni del testo più brevi, si utilizzi un numero di connettori ridotto rispetto alla *discusión* che, al contrario, rappresenta la parte del testo più lunga, in quanto qui si sviluppa ed elabora il contenuto sostanziale dell'articolo, ovvero si forniscono tutte le informazioni raccolte e si spiegano i risultati ottenuti. In altre parole, considerando gli obiettivi della *discusión*, il divulgatore ha necessariamente bisogno di servirsi di marcatori che svolgano funzioni diverse.

Alla luce di questi risultati, si può affermare che il maggiore o minore uso che una lingua fa di un determinato macro-gruppo di connettori rispetto agli altri si interpreta principalmente come una scelta linguistica e discorsiva di una lingua e, successivamente, come una conseguenza delle caratteristiche del genere testuale oggetto di studio.