

# ESTUDIO FUNCIONAL DE LAS CONJUNCIÓNES *ALTHOUGH, BUT* Y *HOWEVER* EN LAS SECCIONES RETÓRICAS DE LOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN (1)

César Morales Pérez  
(Universidad de Córdoba)

## ABSTRACT

Este artículo ofrece en esencia el informe de una investigación sobre las funciones que realizan las conjunciones *although, but* y *however* en cada uno de los apartados en que se divide tradicionalmente un artículo de investigación (IMRD). Se observa en qué medida este aspecto cohesivo del discurso ayuda a configurar un género concreto. Cómo la función de una partícula específica viene dada por el tipo de mensaje en el cual se emplea. Se trata, pues, de un estudio heterodoxo donde ciertas ideas propias del enfoque gramático-retórico de la *North-West School* de los EEUU se entrelazan con los estudios de *Genre* llevados a cabo por Swales y Dudley-Evans y aunque no expresado explícitamente comparte nociones de la tradición de los léxico-estadísticos de la extinta RDA. Todo ello gira en torno a un *corpus-based research* que, además de ofrecer nuevas perspectivas sobre el funcionamiento de los conectores *although, but* y *however* en el género de los artículos de investigación, proporciona un modelo de análisis. Con este último podríamos hacer útiles distintos tipos de generalizaciones con la prudencia que cualquier estudio de estas características requiere.

## I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad informar de la investigación realizada sobre las funciones que realizan las conjunciones *although, but* y *however* en las diferentes divisiones retóricas en los que se estructuran los



artículos de investigación. En este trabajo se utilizará el término conjunción en el sentido de '*cohesive bond between two clauses*' (Halliday, 1985:303). El estudio de estas conjunciones concretas viene motivado por la elevada frecuencia de uso de los artículos de investigación en el género ("Research Papers" o "Journal Articles").

Hasta la fecha de hoy, algunos autores han llevado a cabo, de un lado, estudios importantes sobre conjunciones, entre los que podemos citar a Yee San (1975), Flowerdew (1984), Warren (1985), Morrow (1989) y ocupando un lugar de cierto privilegio podríamos citar a Halliday & Hasan con su clásico *Cohesion in English* publicado en 1976 aunque de plena actualidad en los noventa gracias a los cambios introducidos en el capítulo relativo a este tema en su *An Introduction to Functional Grammar* de 1985 (véase también la nota 5). Todas estas investigaciones versan sobre las conjunciones del Inglés científico sin referencia a los apartados retóricos de un artículo de investigación (AI), con la excepción de Halliday y Hasan que utilizan un corpus *híbrido* de Inglés general y científico (comunicación personal). Por otro lado, se ha llevado a cabo un número considerable de estudios de ciertas características retóricas y lingüísticas en las distintas secciones en que tradicionalmente se divide un AI (West, 1980; Heslot, 1982; Hill et al., 1982; Adams Smith, 1984). No obstante, no existen referencias bibliográficas (o al menos no están incluidas en las más importantes bases de datos consultadas) que informen sobre investigaciones que se hayan llevado a cabo o que se están realizando sobre la relación entre conjunciones y secciones retóricas en los AI. Este trabajo pretende, en la medida de lo posible, llenar esa laguna.

El presente artículo informa sobre una investigación que todavía no está concluida; de ahí que sólo se analicen tres conjunciones (*although*, *but* y *however*). La elección de estos tres conectores viene motivada por el hecho de ser los que con más frecuencia han aparecido en el *corpus* elegido.

Queremos anunciar por último que los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los artículos de investigación forman un género concreto y, por tanto, distinto de otros géneros; en este caso la diferencia estriba en el grado de frecuencia de unos elementos lexicales y gramaticales dados. El uso de las conjunciones objeto de estudio está mucho más extendido en este género que en otros de acuerdo con estudios contrastivos ya realizados sobre este aspecto.

## II. MÉTODO INVESTIGADOR

### II.1. Descripción del corpus

El *corpus* elegido para la realización de este análisis consistió en seis artículos de dos prestigiosas revistas de la disciplina de Biología Celular; tres de ellos pertenecientes a la revista *Journal of Cell Biology* y los otros tres restantes a la *European Journal of Cell Biology*. Ambas publicaciones están editadas por

## II.2. Metodología

Los seis artículos seleccionados fueron leídos detenidamente varias veces y todos los casos de contraste, tanto implícitos como explícitos, fueron transcritos en el contexto aparecido y posteriormente numerados. En una fase ulterior dichos ejemplos fueron analizados y comentados (3). Y, concretamente, aquellos casos pertenecientes a las secciones retóricas de *Introducción* y *Discusión* fueron, asimismo, estudiados en relación con los *moves* propuestos por Swales (los encontrados en las introducciones) y por Hopkins y Dudley-Evans (los hallados en las discusiones). Todos los ejemplos de las tres conjunciones (*although*, *but* y *however*) fueron analizados contextualmente con el objeto de describir la función que realizaban en el texto.

El enfoque elegido es el denominado *Rhetorical-Grammatical Approach* y está en la línea de los trabajos realizados por Trimble, Todd Trimble, Selinker, Lackstrom, Tarone, Bley-Vroman, Pettinari, Oster, etc., cuyos estudios intentan reflejar las características específicas que convierten, por ejemplo, a los artículos de investigación en un género concreto. Este enfoque es definido por Bley-Vroman y Selinker (1984:4) en los siguientes términos: “*The process of determining how certain grammatical features correlate to certain rhetorical features, as well as attempting to determine which controls which*” (4).

## II.3. Tipología

Existen en este estudio dos tipos de conceptos que deben ser inexcusablemente definidos para lograr una comprensión más completa del análisis realizado. Con el fin de conseguir este último objetivo serán definidos, de un lado, aquellos conceptos de carácter gramatical, dado que la taxonomía usada es la funcional y algunos de los lectores pueden no estar excesivamente familiarizados con esta tipología, y, de otro lado, serán descritas, más que definidas, las secciones retóricas tradicionales (*Introducción*, *Materiales y Métodos*, *Resultados* y *Discusión*), dada la importancia que en este trabajo cobran dichos apartados y que, así como para la comunidad de Ciencias Experimentales, estos términos que son ampliamente conocidos no lo son, a mi entender, en la misma medida por el colectivo perteneciente al área de las Ciencias Humanas y Sociales.

### II.3.A. La oración compleja y las conjunciones *although*, *but* y *however*

Este estudio gira en torno a la función que las partículas conjuntivas *although*, *but* y *however* realizan en la oración compleja. Las relaciones que

pueden establecerse en este tipo de oraciones son de dos clases:

*a. de Interdependencia:*

*a.1.* Hipotáctica, la que se establece entre un elemento dependiente y otro dominante.

*a.2.* Paratáctica, donde la relación entre ambos elementos es de igualdad, existiendo un elemento denominado iniciante y otro continuante. Las dos oraciones simples que constituyen una oración compleja pueden ser, bien oración primaria, o bien oración secundaria.

— Oración primaria es aquella que está constituida por la oración iniciante en una relación de dependencia de tipo paratáctica y la oración dominante en una relación hipotáctica.

— Oración secundaria es la constituida por una oración continuante en una relación paratáctica y la oración dependiente en una relación hipotáctica.

*b. Lógico-semántica:*

*b.1.* de expansión: en este caso la oración secundaria expande la primera, bien elaborándola, bien extendiéndola o bien realzándola.

*b.1.i.* una oración expande a otra elaborándola, expresando algo con otras palabras, especificándola más detalladamente, etc.

*b.1.ii.* una oración expande a otra extendiéndola, añadiendo nuevos elementos, dando una excepción u ofreciendo una alternativa.

*b.1.iii.* una oración expande a otra adornándola, calificándola con elementos circunstanciales de tiempo, espacio, causa o condición.

*b.2.* de proyección (concepto que no consideramos oportuno definir dado que no es pertinente su conocimiento para este estudio existiendo, además, un condicionamiento de extensión).

Definamos, pues, las tres conjunciones objeto de estudio, a saber, *although*, *but*, *however*:

\* **ALTHOUGH.**- Conjunción que expresa una relación de interdependencia de tipo hipotáctico en un complejo de oraciones. La relación lógico-semántica que realiza es de realce concretizada en una relación condicional concesiva.

\* **BUT.**- Conjunción que sirve, al igual que la anterior, para establecer una

relación de interdependencia, en este caso, de tipo paratáctica entre oraciones en una oración compleja. La relación lógico-semántica que se establece es de extensión, cuya finalidad es expresar la idea de adición adversativa.

\* **HOWEVER.**- Conjunción que se usa para establecer una relación de cohesión entre complejos oracionales, y, por lo tanto, no es estructural. El tipo de expansión, en este caso, es de extensión, expresando, como en el caso anterior, una idea de adición adversativa.

Estas tres definiciones (y todas las realizadas en este subapartado) corresponden a la tipología de Halliday <sup>(5)</sup>. No obstante, en este estudio intentaré revelar que estas tres conjunciones pueden establecer otra relación al conectar una oración con otra.

### *II.3.B. El artículo de investigación y las secciones retóricas.*

Los artículos de investigación siguen una estructura concreta y en ellos existen cuatro secciones o divisiones claramente delimitadas y perfectamente definidas; éstas son las siguientes: Introducción, Materiales y Métodos, Resultados y Discusión. Cada una de estas partes en que está dividido un artículo de investigación ofrece un contenido distinto al lector. A grandes rasgos, la naturaleza de la información presentada en cada sección puede resumirse en:

1: Introduction, which defines the problems and describes its importance. 2: Materials and Methods, which describes how the research arrived at the results. 3: Results, which describes what was discovered. 4: Discussion, which analyzes the importance of the results and their implication(s). (Huckin and Olsen, 1983: 275-6).

Sirva esta cita de los profesores de la Universidad de Michigan para dar una visión general del contenido informativo de un AI y en consecuencia de qué tipo de realización lingüística se valdrá el científico para definir, describir y analizar la investigación que ha llevado a cabo.

## *III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN*

Este apartado versará sobre el núcleo de la investigación ya que en él vendrá contenida la siguiente información:

- Descripción de cada una de las secciones retóricas.
- Estudios más importantes realizados sobre estos apartados.
- Análisis de las conjunciones objeto de estudio encontradas en cada

apartado y funciones más importantes que éstas realizan en los mismos.

### III.1. Introducción

La Introducción, a pesar de ser la sección de menor extensión dentro del artículo de investigación, es la que mayores problemas ofrece al investigador por varias razones. En primer lugar, porque empezar a escribir es lo que más cuesta a cualquier escritor, pues una vez empezada esta tarea es más fácil continuarla. En segundo lugar, porque se requiere la destreza de resumir, habilidad ésta que a la mayoría de los investigadores les cuesta enorme esfuerzo, dado que se ven en la obligación de sintetizar en pocas páginas una investigación que, en el menor de los casos, les ha llevado meses realizarla. En tercer lugar, porque éste debe seleccionar la información más relevante del artículo y de la forma más atractiva posible con una doble finalidad: de un lado, persuadir al comité de redacción de la revista para que el mismo considere que la investigación de la que se informa tiene interés y que en consecuencia el artículo merece la pena ser publicado; de otro lado, que atraiga la atención del mayor número de lectores. Existen otras muchas más razones que no considero oportuno pasar a enumerar ahora, aunque sí debo expresar que la importancia de esta sección retórica tiene un claro reflejo en el considerable número de investigaciones realizadas sobre la misma. El intento de análisis más exhaustivo que sobre el contenido informativo de esta sección se ha realizado hasta la fecha ha corrido a cargo del Profesor J.M. Swales, quien en 1981 publicó el *Aston ESP Research Report* nº 1 informando de los hallazgos descubiertos. La información de la Introducción de un artículo de investigación está contenida, según este lingüista, en cuatro *moves*, compartimentos o secciones con una información concreta. Éstas son las siguientes:

- Move one: Establishing the field,*
- Move two: Summarizing previous research,*
- Move three: Preparing for present research,*
- Move four: Introducing present research.*

Éste, a su vez, subdividió los citados *moves* en subsecciones a excepción del *move* dos.

Este profundo análisis resultó más tarde ser imposible de aplicar a un número elevado de Introducciones y, como el mismo autor reconoció: "*certain defects have become increasingly apparent*" (Swales, 1990: 140). Las críticas vinieron a raíz del intento de aplicación de la estructura propuesta para el análisis de los AI por parte de varios analistas del discurso entre lo que cabe destacar a López (1982), Bley-Vroman & Selinker (1984) y Crookes (1986). Todos ellos coincidían en señalar que las separaciones del *move* uno y dos eran

difíciles de realizar y en algunos casos imposible. Swales, haciéndose eco de esta 'deficiencia', continuó con el análisis <sup>(6)</sup> y como fruto de la continuación de su investigación nos ofreció el siguiente modelo revisado que él mismo bautiza con el nombre de *Create a Research Space model*, y que lo expresa con el acrónimo CARS. El nuevo modelo ha quedado como sigue:

#### *MOVE ONE*

*Establishing a territory*

- Step 1 Claiming centrality and/or*
- Step 2 Making topic generalization(s) and/or*
- Step 3 Reviewing items of previous research*

#### *MOVE TWO*

*Establishing a niche*

- Step 1A Counter-claiming or*
- Step 1B Indicating a gap or*
- Step 1C Question-raising or*
- Step 1D Continuing a tradition*

#### *MOVE THREE*

*Occupying a niche*

- Step 1A Outlining purposes or*
- Step 1B Announcing present research*
- Step 2 Announcing principal findings*
- Step 3 Indicating RA structure*

(Swales, 1990:141)

De todos los *moves*, el que nos interesa especialmente para este trabajo es el segundo. En él aparece el mayor número de expresiones de contraste, primordialmente en el paso 1A, *afirmación contraria*, así como en el 1B, indicando un vacío o laguna.

Vamos a pasar, pues, a analizar el tipo de conjunción usada así como la función que realiza dicha partícula. Por razones de espacio, y como antes se apuntó, sólo algunas funciones irán ilustradas con ejemplos extraídos del corpus.

\* **ALTHOUGH** expresa CONTRASTE entre (a) la información que se tiene de un aspecto concreto de un tema y el desconocimiento que se tiene de otro aspecto del mismo, (b) los resultados obtenidos en elementos diferentes sometidos al mismo procedimiento.

\* **BUT** realiza la función de CONTRASTE (a) de la apariencia física, (b) del valor de un concepto en diferentes campos del conocimiento humano.

\* HOWEVER expresa la función de CONTRASTE entre (a) la información que se tiene de un aspecto concreto de un tema y el desconocimiento que se tiene de otro aspecto del mismo, (b) los resultados obtenidos en elementos diferentes sometidos al mismo procedimiento.

### III.2. *Materiales y Métodos*

Esta sección retórica es la que contiene principalmente toda la información referida a materiales utilizados en la realización del experimento tales como proteínas, células, tejidos, órganos o partes de los mismos, vegetales, animales, etc. Condiciones bajo las cuales el experimento se ha llevado a cabo, temperaturas, tiempos, voltajes, radioactividad aplicada, irradiación de rayos ultravioleta, etc. Criterios utilizados para la elección de materiales, procedimientos, técnicas, aparatos, etc.

En resumen, en esta división retórica los científicos, de acuerdo con Mckinlay: "*Describe who / what and why [así como] the experimental procedures and manner of assessment*" (1983:18).

Este apartado del AI es el más estereotipado, el más que usa frases hechas y en el que se utiliza con mayor frecuencia la comparación, la exofórica generalmente. Es, del mismo modo, el que exige mayor conocimiento en común (*shared knowledge*) entre emisor y receptor y, por lo tanto, es en la sección retórica en la que se requiere mayor ayuda de un especialista informante<sup>(7)</sup>. Esta sección debiera cumplir la finalidad de expresar con toda claridad y exactitud todos y cada uno de los pasos a seguir para que otros investigadores puedan realizar esta misma investigación en sus respectivos laboratorios y, de este modo, tengan la posibilidad de verificar la veracidad de los resultados que se han obtenido. No obstante, hay ciertos indicios que apuntan a la idea de que este apartado retórico está perdiendo importancia; uno de ellos es el hecho de que dicha parte aparezca en un tipo de letra más pequeña que las demás secciones del artículo (como es el caso de los analizados en la investigación que se informa en este artículo), llegando al extremo, en algunos casos, de que el tamaño de la letra de este apartado es tan diminuto que resulta necesario el uso de una lupa para su lectura, como ocurre con la revista *Journal of Biological Chemistry*. Esta tendencia a minimizar la importancia de dicha sección tiene un claro ejemplo en el campo de la Bioquímica, donde el apartado de Materiales y Métodos ha sido colocado al final del artículo restándole consecuentemente importancia; esto que acaba de ser expuesto está en contradicción con lo que opinan Huckin y Olsen (1983:278), los cuales, refiriéndose a este apartado, afirman: "...[it] is a critical part of the report's argument since it establishes the validity of your results and allows them to be taken seriously".

A este respecto, Swales apunta que, teniendo en cuenta el modo de presentar la información en este apartado, difícilmente el experimento del que

se informa podrá realizarse de nuevo, dado que el escritor, en vez de describir el método, lo que en realidad hace es caracterizarlo, como se desprende de las siguientes referencias: "*Antiserum preparations were prepared in similar manner*"... Luego desconocemos exactamente cómo se realizó esta preparación o también: "*Recently, a new stereological method has been developed for estimating Sv from vertical sections which overcomes the anisotropy problem*", donde se hace referencia a un método nuevo pero no se sabe de cuál se trata.

\* **ALTHOUGH** funciona como (1) HIPÓTESIS probable, aunque no confirmada. (2) CONDICIÓN CONCESIVA.

\* **BUT** posee funciones tales como (1) HIPÓTESIS PROBABLE, aunque no confirmada. (2) CONTRASTE entre dos preparaciones que a pesar de contener los mismos componentes lo hacen en distinta proporción o cantidad.

\* **HOWEVER** expresa la idea de (1) CONTRASTE entre (a) un efecto general y un efecto específico o concreto, (b) los resultados obtenidos con un mismo elemento sometido a dos técnicas distintas.

### III.3. Results

Esta sección de un artículo de investigación está dedicada a presentar pormenorizadamente los resultados obtenidos en la investigación; se encontrarán, por ejemplo, las medidas, los cálculos, las observaciones, etc. y las generalizaciones que con esos datos se pueden hacer, sin olvidar que dichos datos deben apoyar las generalizaciones propuestas. En la presentación de esta información, como advierten Huckin y Olsen (1983:279), tiene que existir un claro equilibrio entre datos y generalizaciones: "*The supporting data must be presented fully enough that the reader can evaluate the strength of your generalizations but succinctly enough that the data do not overwhelm the generalization*".

Este apartado junto con el anterior es el menos estudiado por los lingüistas debido, en mi opinión, a dos factores fundamentales:

— la especificidad de la información contenida que presupone un elevado grado de conocimiento compartido entre el lector y el escritor y que a un lingüista, a pesar del valioso apoyo del especialista informante, le plantea serios problemas de comprensión y en consecuencia gran dificultad a la hora de abordar un análisis de este tipo de discurso, y

— la naturaleza propia de esta sección que, como fue expuesto en la sección precedente, está llena de expresiones fosilizadas y carentes de riqueza retórica y que por lo tanto presentan poco interés para un lingüista. Este hecho viene avalado por los pocos estudios que de estas dos secciones

retóricas (Materiales y Métodos así como Resultados) se han realizado en la pasada década y de las que se tengan conocimiento (Wood, 1982 y Bruce, 1982). Mientras que, por ejemplo, se han llevado a cabo en el mismo período nueve estudios sobre la Introducción (Oster, 1981; Swales, 1981; Todd-Trimble & Trimble, 1982; Zappen, 1983; Kinay et al., 1983; Cooper, 1985; Hopkins, 1985; Crookes, 1986; Swales & Najjar, 1987) y cuatro de la sección de Discusión (Belanger, 1982; Mckinlay, 1984; Peng, 1987; Hopkins & Dudley-Evans, 1988). No obstante, en este apartado es en el que mayor número de expresiones de contraste encontramos.

\* **ALTHOUGH** expresa (1) **HIPÓTESIS** probable pero no comprobada. (2) **CONTRASTE** entre los elementos que contienen ciertas estructuras y aquellos de los que carecen.

\* **BUT** es usada para expresar (1) **CONTRASTE** (a) entre las propiedades que posee y aquellas de las que carece cierta estructura; (b) entre los resultados obtenidos con un elemento sometido a dos técnicas distintas; (c) entre componentes que pertenecen a unas preparaciones y no a otras o bien que pueden encontrarse en unas preparaciones pero no en otras; (d) del tamaño de estructuras bajo condiciones distintas. (2) **CAMBIO** de un concepto por otro. (3) **RESTRICCIÓN** a la afirmación previamente realizada. (4) **CONDICIÓN** a lo anteriormente expuesto.

\* **HOWEVER** expresa (1) **CONTRASTE** (a) de propiedades de una misma estructura; (b) de ubicación o localización de estructuras; (c) entre la técnica usada en una investigación anterior y la usada en la presente investigación; (d) entre los resultados obtenidos en elementos sometidos a un mismo procedimiento. (2) **RESTRICCIÓN** a la *afirmación previamente realizada*.

### *III.4. Discusión*

La sección retórica que normalmente cierra un artículo de investigación es la de Discusión, y ésta debe contener una información vital ya que el investigador expresa de ella qué aporta de nuevo o de original su investigación y en qué medida contribuye al avance del conocimiento humano. En la misma, por lo tanto, se debaten los propios resultados y se sacan conclusiones o se formulan hipótesis con el objeto de comparar los resultados obtenidos con otros conseguidos por otros investigadores en trabajos de índole similar en el mismo campo de investigación. Se realizan, asimismo, recomendaciones y sugerencias sobre las líneas que deben seguirse en ulteriores investigaciones.

Esta sección retórica es sumamente importante, ya que de ella depende en gran medida el que un artículo sea publicado o no. Con relación a este tema R. A. Day puso de manifiesto en su famoso libro sobre redacción de artículos de investigación, lo siguiente:

Many papers are rejected by journal editors because of a faulty Discussion, even though the data of the paper might be both valid and interesting. Even more likely, the true meaning of the data may be completely obscured by interpretation presented in the Discussion, again resulting in rejection.

(Day, 1979: 24)

Hay que destacar, del mismo modo, que la sección de la Discusión mantiene una estrecha relación con la Introducción, sección en la cual se expresa la importancia de la investigación, y es en la sección de la Discusión en la cual hay que rendir cuentas de las hipótesis propuestas en la Introducción. Este hecho puede apreciarse en los ocho *moves* propuestos por Hopkins y Dudley-Evans, los cuales expresan, en orden inverso, los puntos expuestos en la Introducción, es decir, primero se presentan los resultados obtenidos, después se sitúan dentro del campo de investigación al que pertenecen y finalmente se plantea el valor de la investigación realizada.

El intento más serio de describir la estructura de la sección de la Discusión, y que en cierto modo podría equipararse al realizado por Swales sobre introducciones, es el llevado a cabo por los lingüistas mencionados en el párrafo precedente. Hopkins y Dudley-Evans descubrieron los siguientes *moves*:

- 1.- *Background information;*
- 2.- *Statements of results;*
- 3.- *(Un)expected or expected outcome;*
- 4.- *Reference to previous research;*
- 5.- *Explanation;*
- 6.- *Exemplification;*
- 7.- *Deduction and hypothesis;*
- 8.- *Recommendations.*

(Hopkins y Dudley-Evans, 1988: 117)

\* **ALTHOUGH** realiza la función de (1) **CONTRASTE** entre la información que se tiene de un aspecto en concreto de un tema y el desconocimiento que se tiene de otro aspecto del mismo. (2) **HIPÓTESIS** probable aunque no confirmada.

\* **BUT** expresa **CONTRASTE** entre la apreciación global de la investigación presente y la pasada.

\* **HOWEVER** se emplea para expresar una **HIPÓTESIS** probable pero no confirmada.

#### *IV. CONCLUSIONES*

Los resultados obtenidos con esta investigación pueden resumirse en los siguientes:

— La función denominada *contraste entre el conocimiento que se tiene de un aspecto concreto de un tema y el desconocimiento que se tiene de otro aspecto del mismo* sólo aparece en la Introducción y en la Discusión, y en estas secciones viene realizada por las conjunciones *although* y *however*, existiendo más casos con la primera partícula que con la segunda. En estos casos, la oración primaria incluye elementos tales como *virtually nothing is known, is not known, remains uncertain, etc.*

Esta función puede venir asimismo indicada por la conjunción *while* e incluso sin elemento alguno, tratándose, pues, de una relación implícita.

— La función *hipótesis probable aunque no confirmada* aparece en todas las secciones retóricas de los artículos de investigación a excepción de la Introducción; la incidencia mayor de esta partícula se da en los resultados, seguida por las secciones de Discusión y Materiales y Métodos en este orden. Ésta viene normalmente realizada por *although*, aunque existen algunos ejemplos con *but* y *however*. En esta función la oración primaria suele contener expresiones del tipo de *not unequivocal proof, presumably not, highly unlikely ... different, not definitely identified, etc.*

— La función *contraste entre los resultados obtenidos con un elemento sometidos a dos técnicas distintas* aparece sólo en las secciones de Materiales y Métodos y Resultados con una frecuencia similar y marcados indistintamente por *but* o *however*.

— La función *contraste entre los resultados obtenidos con dos elementos sometidos a un mismo procedimiento* aparece sólo en los apartados de Introducción y de Resultados, realizada en ambos casos por *however*.

— La función *contraste de una propiedad de una misma estructura sometida a condiciones distintas* sólo aparece en la sección de Resultados indicada tanto por la conjunción *but* como por *however* y con similar índice de frecuencia.

— Existen otros tipos de ejemplos que podríamos agrupar bajo la función de *contrastar presencia frente a ausencia*; no obstante, ello requeriría el estudio de muchos más casos y por lo tanto esta función la consideraremos, por ahora, como función hipotética, pendiente de confirmación.

Sólo nos queda advertir finalmente que dado lo limitado del *corpus* y el número de casos analizados los resultados obtenidos son tentativos y que estos se irán confirmando o, en su defecto, rechazando en la medida que la investigación avance y sean analizados más datos. No hay que olvidar que la investigación de la cual informamos en este artículo se encuentra, en el momento de redactar el mismo, en curso. No obstante, estos resultados

constituyen una sencilla aportación al conocimiento sobre el uso de las conjunciones en el Inglés científico y avista una pequeña parcela de uno de los aspectos más destacables y fascinantes del género de los artículos de investigación.

#### NOTAS

- 1.- El presente trabajo es parte de la investigación realizada durante una estancia de tres meses como profesor investigador visitante en el departamento de lengua inglesa de la Universidad de Liverpool. Dicha labor fue llevada a cabo bajo la supervisión de la directora del dpto., profesora Florence I. Davies y gracias al apoyo económico de la Dirección General de Universidades e Investigación, ayuda núm.Un3/-cc-92.  
Las valiosas sugerencias de la profesora Davies han contribuido enormemente a la realización de la investigación. No obstante, la responsabilidad del artículo es propia del autor.
- 2.- Para una descripción detallada sobre todos los aspectos relevantes relacionados con el *corpus* utilizado, conviene consultar el apartado 2.1. (CORPUS) de la comunicación titulada: "Comparing comparative comparisons comparatively: a study on the rhetorical technique of comparison and contrast", publicada en las actas de las "II Jornadas Internacionales de Lenguas para Fines Específicos", Universidad de Alcalá de Henares, 1992, en prensa.
- 3.- El Dr. José A. González Reyes, especialista informante, aclaró todas las dudas que, relativas al contenido científico, fueron surgiendo a lo largo del trabajo. Tanto las revistas como los artículos en cuestión fueron seleccionados por el citado investigador. Desde aquí mi agradecimiento más sincero.
- 4.- Louis Trimble en su libro *English for Science and Technology. A Discourse Approach*, Cambridge University Press, Cambridge, 1985, da un informe pormenorizado sobre este enfoque metodológico. También pueden consultarse las publicaciones de los miembros de la denominada *Escuela de Washington* (Trimble, Todd-Trimble, Selinker, Lackstrom, Bley-Vroman, entre otros).
- 5.- Todas estas nociones generales sobre la oración compleja han sido tomadas, bien directamente, o bien parafraseadas y traducidas de M. A. K. Halliday, *An Introduction to Functional Grammar*, Edward Arnold, London, 1985. Para un conocimiento más profundo de los conceptos someramente expuestos resulta importante consultar los capítulos VII, su adicional y el IX de la mencionada gramática.
- 6.- El primer *corpus* utilizado por este autor estuvo compuesto de 48 introducciones; 16 de ellas pertenecían a Física, otras 16 a Biología/Medicina y las 16 restantes a Ciencias Sociales. El informe del que han sido extraídos estos datos es: John M. Swales, *Aspects of Article Introductions*, Aston ESP Research Report, n.º.1, University of Aston, Language Studies Unit, Birmingham, 1981.
- 7.- Para conocer el papel y la importancia de esta figura en las investigaciones sobre los análisis del discurso, es aconsejable consultar a L. Selinker, 1979; T.N. Huckin & L.A. Olsen, 1984, así como L.V. Zuck & J. 1984.