

Nueva taxonomía para elementos temáticos: aplicación al análisis de evolución autoral en artículos de investigación

Autor:
Montemayor - Borsinger, Ann

Revista:
Signo y seña

2005, 14, 213 -231



Artículo

Ann Montemayor-Borsinger

*Nueva taxonomía para elementos
temáticos: aplicación al análisis
de evolución autoral en artículos
de investigación*

Instituto Balseiro
Universidad Nacional de Cuyo

1. Introducción

Los artículos de investigación científica son textos argumentativos altamente estratégicos. En tal sentido se ha desarrollado un interés creciente en su análisis. Un antecedente es el estudio de Swales (1981) sobre la estructura de introducciones y su posible modelización. A partir de entonces se han planteado estudios comparativos con diferentes enfoques. Uno de ellos, en el contexto del cual se han desarrollado muchos análisis de relevancia, considera diferencias debidas al género de los textos, sin tener en cuenta el grado de experiencia del autor. Otro, complementario y relativamente poco explorado dentro del artículo de investigación, toma en consideración y trata de caracterizar la evolución del autor en términos de diferencias en el texto.

Un ejemplo del primer enfoque es el análisis comparativo de artículos pertenecientes a disciplinas diferentes, tal como el trabajo de Thetela (1997) sobre el manejo de expresiones valorativas, donde se identifican similitudes en aspectos relacionados con la evaluación de resultados, y el de Hyland (1998) sobre usos metadiscursivos, donde se muestran diferencias en el tipo de metadiscurso utilizado en diferentes disciplinas académicas. Existen también estudios comparativos de aspectos gramaticales en una disciplina dada, como el de Tarone et al (1998), quienes estudiaron el uso de la voz activa y pasiva en dos artículos en astrofísica.

Con respecto al segundo enfoque, uno de los pocos trabajos es el de Berkenkotter et al (1991), donde se comparan las introducciones de tres ensayos escritos por el mismo doctorando en el curso de sus estudios. Este análisis muestra cómo estudiantes no familiarizados con la

estructura convencional del artículo de investigación van adquiriendo conocimientos de este género y arroja luz sobre algunos de los procesos mediante los cuales desarrollan aspectos discursivos propios de ambientes de investigación.

El presente estudio, en el contexto del segundo enfoque, profundiza aspectos relacionados con el desarrollo autorial. Para ello utiliza, en el marco del análisis sistémico-funcional, una nueva taxonomía para elementos temáticos, presentada y desarrollada en detalle en Montemayor-Borsinger (2001a), y la aplica al análisis de dos versiones de un mismo trabajo escritas por investigadores con distinta experiencia. Los textos comparados corresponden a un artículo de física en superconductividad y se contrastan las elecciones en una primera versión escrita por un autor novel con las hechas por un investigador experimentado que escribió la versión final, publicada en *Physical Review Letters* (Pardo et al 1997). Este análisis busca mostrar que, aun dentro de un género relativamente formalizado como éste, los autores tienen importantes opciones en la estructura del texto y en el empleo de modalidades discursivas propias de la argumentación, cuyo dominio se incrementa con la experiencia. La explicitación de tales opciones puede ayudar a los autores a considerar maneras diferentes de presentar resultados y ser muy útil para que autores noveles alcancen rápidamente un buen dominio del género.

La sección siguiente da un esquema de la nueva taxonomía para elementos temáticos, planteada en el contexto del enfoque sistémico-funcional. Se centra en aspectos interpersonales de Tema. El método de análisis parte de una formulación de Tema con raíces en Halliday (1994), pero incluye el sujeto gramatical como elemento obligatorio y el marco contextual como elemento optativo. Los resultados del análisis realizado con este enfoque se presentan y discuten en la tercera sección. La cuarta sección muestra cómo del estudio de elementos interpersonales presentes en Tema se obtienen valiosos indicios sobre el tipo de interacción presentes en el discurso científico. Esto último permite un análisis más fino de las modalidades discursivas de la argumentación en este género.

2. Método de análisis

2.1. Componentes de Tema

En el enfoque sistémico-funcional hay posiciones muy diferentes con respecto a qué comprende Tema. El Tema de una oración, de acuerdo con una definición hallidayana, es el elemento que está en primera posición y que sirve como punto de partida del mensaje (Halliday 1994:37). En general, esta caracterización no es suficientemente precisa pues, como bien lo han señalado Hasan y Fries (1995), juzgar lo que es o no Tema dentro de una oración dada varía dependiendo de los elementos iniciales que se incluyan. Hay Temas múltiples que pueden incluir simultáneamente elementos Textuales, Interpersonales e Ideacionales. Los elementos Textuales y Interpersonales son optativos pero es obligatorio que haya un elemento Ideacional en Tema (Halliday 1994:53). Aun así hay discusión en lo que respecta a qué es un elemento Ideacional.

En este estudio definimos, siguiendo a Davies (1988, 1997) y a Berry (1995), como Tema a todo lo que precede al verbo principal y en particular incluimos como componente obligatorio al sujeto gramatical. Esta definición es apropiada porque se trabaja sobre textos en inglés. Evidentemente, si tratáramos de aplicarla a otro idioma, como ser el castellano, sería necesario revisarla y adecuarla a sus particularidades.

Incluir como elemento temático obligatorio al sujeto en el caso del análisis de textos en inglés permite ampliar el potencial pedagógico de Tema, pues se ajusta más a una noción intuitiva de su papel como aquello a lo que se refiere la cláusula (ver a este respecto Halliday, 1994:38 y Davies, 1988:177). Más aún, Davies hace una distinción particularmente útil de dos componentes en Tema: una obligatoria realizada por el sujeto gramatical, y una optativa realizada por elementos que pueden preceder al sujeto y le dan un "marco contextual".

El inglés es un idioma donde típicamente en oraciones afirmativas el sujeto está primero y representa el contenido de un Tema no marcado (Halliday, 1994). Cuando otros elementos preceden el sujeto, tales como complementos, se realizan Temas marcados. Estos elementos son lo que aquí se denominan "marcos contextuales", cuya función puede ser ayudar al desarrollo sucesivo de sujetos en el correr del discurso y también señalar cambios en la progresión de este discurso.

Una ilustración de Tema Marcado y No Marcado se muestra a continuación con ejemplos del presente corpus. El ejemplo 2 muestra en particular cómo el elemento optativo de “marco contextual” marca al sujeto y cómo ambos constituyen un Tema Marcado.

Ejemplo 1: Tema no marcado (ejemplo tomado del presente corpus)

| | |
|---------------------------|---|
| <i>We</i> | <i>will return to this point later.</i> |
| Sujeto Tema no marcado | Rema |

Ejemplo 2: Tema marcado (ejemplo del presente corpus)

| | | |
|----------------------------------|--------------------|---|
| <i>In this regime</i> | <i>the lattice</i> | <i>is found to be quite disordered...</i> |
| Marco contextual Tema marcado | Sujeto | Rema |

Antes de pasar a discutir las taxonomías propuestas para sujeto y marco contextual, cabe señalar que este estudio analizará en ambos textos sólo los Temas principales correspondientes a cláusulas paratácticas. Esto permite tener una visión más global del desarrollo temático de textos muy complejos y ver cómo cláusulas subordinadas pueden a su vez ser marcos contextuales si preceden al sujeto de la cláusula principal.

2.2. Clasificación de funciones discursivas de sujeto

Para clasificar el sujeto se propone una taxonomía que comprende cuatro clases: sujeto Personal, sujeto Discursivo, sujeto Convencional y sujeto Instancial (Montemayor-Borsinger, 2001a). Estas clases están caracterizadas como sigue, con ejemplos del presente corpus:

Sujeto Personal: comprende pronombres personales como *We...*, donde el autor aparece abiertamente en el texto.

Sujeto Discursivo: típicamente comprende expresiones con las cuales el autor ha nombrado el texto y sus partes, de allí el nombre de sujeto Discursivo. Ejemplos son *the results of the experiments previously described...* [los resultados de los experimentos previamente descritos...], *figure 1...* [la Figura 1...], *this work...* [este trabajo...].

Sujeto Convencional: comprende expresiones comúnmente usadas dentro del área en la cual trabaja el investigador, tal como *those crystals...* [esos cristales...] que representan sus objetos de estudio.

Sujeto Instancial: comprende elementos mucho más complejos que aquellos de las tres clases precedentes. Son expresiones altamente contextuales que el autor ha tenido que crear especialmente para un pasaje dado, con la consecuente dificultad para dar ejemplos con el sujeto aislado como en las clases precedentes. A continuación se dan ejemplos en oraciones completas del presente corpus con el sujeto subrayado:

- *The Fourier transform of the vortex structure in tilted fields is anisotropic* but becomes isotropic again after the second rotation to the original direction, as shown in Fig. 2.
[La transformación de Fourier de la estructura del vórtice en campos inclinados es anisotrópica [cit.]. pero se vuelve nuevamente isotrópica después de la segunda rotación hacia la dirección original, como se muestra en la Fig. 2.]
- In particular, *the type of defects formed, how they evolve with increasing current and how their number and type are related to the magnitude of the critical current and sample history* are still open questions.
[En particular, el tipo de defectos formados, cómo evolucionan con corrientes crecientes y cómo su cantidad y tipo se relacionan con la magnitud de la corriente crítica son aún problemas abiertos.]
- *The best available data from small angle neutron scattering* are consistent with this picture (2,4).
[Los mejores datos disponibles provenientes de la dispersión de neutrones en ángulo pequeño son consistentes con este panorama (2,4)].

Al crear sujetos Instanciales el autor no se muestra aunque logra poner en posición de sujeto expresiones complejas que le permiten

presentar sus propios enfoques, puntos de vista e hipótesis, las cuales afectan la forma en que los resultados de la investigación se van a percibir por otros investigadores. Al poder componer expresiones de esta clase el autor hace pleno uso de medios a la vez sutiles y esenciales para la argumentación y la interacción con sus lectores. Más aún, el sujeto Instancial permite tratar las teorías, hipótesis, modelos y categorías propuestas por el autor como actores objetivizados en la oración. O sea, la capacidad del autor de poder crear sujetos Instanciales le permite reducir su presencia abierta en el texto, pero de hecho aumenta su posibilidad real de influenciar al lector por el manejo persuasivo de elementos lingüísticos puestos en una posición clave.

Sujetos Instanciales pueden también ser lo que varias corrientes gramaticales llaman Existential-*There* y Anticipatory-*It*. En estos casos, sujetos expresados como *There* o *It* tienen un fuerte 'sabor' catafórico, y se clasifican según hacia cuál tipo de elemento se proyectan. En los ejemplos a continuación, tanto *There* como *It* proyectan hacia expresiones complejas y abstractas, lo que explica su inclusión en sujeto Instancial:

para *There*:

There are many ways of imaging vortices in a type II superconductor...
[Hay muchas maneras de modelar vórtices en un superconductor de tipo II...]

El Existential-*There* proyecta hacia adelante y se hubiera podido escribir *Many ways of imaging vortices in a type II superconductor exist* [Muchas maneras de modelar vórtices en un superconductor de tipo II existen]. La elección por parte del autor del Existential-*There* es básicamente para permitir un desarrollo más fluido del texto.

para *It*:

It is notoriously hard to deduce real space defect structures from reciprocal space images...
[Es notablemente difícil deducir estructuras de defectos de espacio real partiendo de imágenes espaciales recíprocas...]

Aquí también el Anticipatory-*It*, como su nombre lo indica, proyecta hacia adelante y se hubiera podido escribir *To deduce real space defect structures from reciprocal space images is notoriously hard* [Deducir

estructuras de defectos de espacio real partiendo de imágenes espaciales recíprocas es notablemente difícil...]. Se eligió utilizar el Anticipatory-It aquí también para permitir que el texto fluyera más fácilmente.

2.3. Clasificación de funciones discursivas de marco contextual

Hemos visto que Tema puede opcionalmente ser marcado por un marco contextual. Davies (1988, 1997) propone una categorización que permite la inclusión como Tema marcado de elementos que no son identificados necesariamente como tales por Halliday. Ejemplos de esto son cierto tipo de elementos de origen conjuntivo o adverbial, generalmente vistos dentro del enfoque sistémico-funcional como de origen más Textual o Interpersonal. De hecho, estos mismos elementos son ahora a menudo considerados como multifuncionales (Berry, 1996; Taylor-Torsello, 1996), y como pertenecientes también a la metafunción Lógica, a su vez parte de la metafunción Ideacional. Aquí se distinguen cuatro clases de marco contextual: las de Orientación, Conexión, Intención y Evaluación. Estas clases están caracterizadas como sigue, con ejemplos del presente corpus.

Orientación: marcos contextuales cuya función discursiva es la de ubicar al lector, tanto con respecto al texto mismo, por ejemplo *In Figure 1... In this work...*, como con respecto al contexto teórico dentro del cual se sitúa el texto, por ejemplo *In reference [9]... In Type II superconductors...* [En referencia [9]... En el tipo II de superconductores...]

Conexión: marcos contextuales cuya función discursiva es la de establecer conexiones entre cláusulas, incluyendo típicamente elementos conjuntivos relacionados con la adición, la concesión, la consecuencia, el contraste, la condición y la comparación. Ejemplos del presente corpus son *Despite this difference between the starting states at zero current... As a consequence...* [A pesar de esta diferencia entre los estados iniciales con corriente cero... Como consecuencia...]

Intención: marcos contextuales cuya función discursiva es la de esclarecer metas para el lector. Ejemplos del presente corpus son *To confirm this... In order to estimate the time scale of the defect relaxation process induced by the Lorentz force... In order to decide between these*

possibilities... [Para confirmar esto... Para estimar la escala de tiempo del proceso de relajación de defecto inducido por la fuerza de Lorentz... Para decidir entre estas dos posibilidades...].

Evaluación: marcos contextuales cuya función discursiva es la de evaluar, por ejemplo cuando el autor escoge comentar y hablar al lector por medio de expresiones que enmarcan el sujeto gramatical principal. En particular, hay cierto tipo de expresiones del tipo Anticipatory-It, a la vez impersonales y evaluadoras, típicas del discurso académico.

Ejemplos de estos marcos contextuales de Evaluación que vienen antes del sujeto principal y que revelan la actitud del investigador con respecto a su trabajo son: *It is important to remark... Theoretically, it has been suggested... An unresolved issue is why...* [Es importante remarcar que... Teóricamente ha sido sugerido... Una cuestión todavía no resuelta es porqué...].

3. Resultados

En esta sección se analizan los textos y se comparan las opciones hechas por los dos autores. *Texto 1* es la versión escrita por un investigador novel en física que trabajaba en superconductividad en un laboratorio del Centro Atómico Bariloche, Argentina. Esta versión es un poco más larga, con frases ligeramente más extensas y una proporción menor de Temas marcados que el *Texto 2*. *Texto 2* es la versión publicada en *Physical Review Letters* que fue reescrita por un físico experimentado que trabajaba en el mismo proyecto de investigación en un laboratorio de la Bell en los Estados Unidos. El criterio principal para la selección de estos textos es su comparabilidad, ya que ambos son versiones completas reportando resultados del mismo experimento para su publicación en la misma revista.

| Versión no publicada : Texto 1 | Versión publicada : Texto 2 |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Resumen: 70 palabras | Resumen: 102 palabras |
| Artículo: 2.879 palabras | Artículo: 2.666 palabras |
| 116 Temas | 120 Temas |
| 40 Temas con marcos contextuales | 47 Temas con marcos contextuales |
| 34% de Temas totales | 40% de Temas totales |

3.1. Análisis comparativo de sujeto

La Tabla 1 muestra las diferencias en los sujetos utilizados por los dos autores.

Tabla 1: Distribución de sujeto

| Clases de sujeto | Texto 1 porcentajes | Texto 2 porcentajes |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|
| Clase 1 Sujeto Personal | 6% | 11% |
| Clase 2 Sujeto Discursivo | 21% | 8% |
| Clase 3 Sujeto Convencional | 70% | 73% |
| Clase 4 Sujeto Instancial | 3% | 9% |

Si examinamos las dos primeras clases, el experto autor del *Texto 2* está mucho más presente al escoger una cantidad mayor de sujetos Personales (11%) que de sujetos Discursivos (8%). En cambio, el investigador novel autor del *Texto 1* elige principalmente sujetos Discursivos (21%) enfocados hacia los productos de la investigación (resultados y figuras) y escoge sujetos Personales en sólo 6% de los casos.

Si ahora pasamos a la tercera clase, como es de esperar en artículos de investigación en ciencias (Montemayor-Borsinger, 1999, 2001b), más de dos tercios de los sujetos gramaticales de ambos textos son sujetos Convencionales, o sea, expresiones comúnmente utilizadas para describir los objetos de estudio de determinados campos de investigación.

En cambio, hay diferencias notables en sujetos Instanciales. Podemos observar que el experto en *Texto 2* eligió tres veces más tales sujetos que el investigador novel en *Texto 1*. Vimos arriba que sujetos Instanciales permiten al investigador tratar teorías, hipótesis, modelos y categorías como entidades 'existentes', poniéndolos en posición de sujeto, aunque sabe que tales entidades tienen un estado hipotético. El investigador, al presentar hipótesis y resultados de trabajo como entidades 'existentes' que 'son' o que 'hacen cosas', da a estos elementos otro peso dentro de una argumentación científica. En particular, un

investigador experimentado es capaz de componer algunos sujetos de tal manera que su evaluación personal parece estar incluida dentro de los paradigmas de su comunidad de investigación. Esta capacidad de entretener evaluación personal con paradigmas compartidos es particularmente importante, teniendo en cuenta que en artículos de investigación las evaluaciones son, de hecho, dependientes del sistema de valores de la comunidad discursiva en la cual este tipo de texto se produce (ver por ejemplo Hunston, 2000).

Para resumir los resultados obtenidos hasta ahora, las elecciones del investigador novel se concentraron en sujetos Discursivos más evidentes y de fácil redacción, expresados por elementos léxicos tales como *Results... Figure 1... The present work...* En contraste, el experto opta mucho más por sujetos Personales, donde se muestra abiertamente en el texto, y por sujetos Instanciales, donde puede conducir de manera sutil el tipo de argumentación necesaria para persuadir a su comunidad científica de la validez de sus resultados.

Es más, si miramos en detalle las redacciones de la Clase 4 –sujeto Instancial–, las diferencias entre el *Texto 1* y el *Texto 2* muestran ser no solamente cuantitativas, sino también cualitativas. El experto en el *Texto 2* usa un rango más amplio de sujetos Instanciales y hace pleno uso de las opciones complejas ofrecidas por esta clase. Para mayor ilustración de las diferencias, el cuadro a continuación compara sujetos Instanciales de ambos textos que contienen la palabra *defects* [defectos]:

Comparación de sujetos Instanciales en los dos textos con la palabra *defects*

Título del trabajo: *Topological Defects in the Flux-Line Lattice and Their Relationship to the Critical Current of a Type II Superconductor*

| Versión no publicada : Texto 1 | Versión publicada : Texto 2 |
|---|---|
| <p>...It is not clear which is the type of defects of the Vortex Structure that correlate with the critical current of the material... [...No está claro cuál es el tipo de defectos de la estructura del vórtice que está correlacionado con la corriente crítica del material...]</p> | <p>...<u>The type of defects formed, how they evolve with increasing current and how their number and type are related to the magnitude of the critical current and sample history are still open questions...</u> [...<u>El tipo de defectos formados, cómo evolucionan con corrientes crecientes y cómo su cantidad y tipo se relacionan con la magnitud de la corriente crítica</u> son aún preguntas abiertas...]</p> |

...The distinction between the two types of defect is difficult...

[...La distinción entre los dos tipos de defectos es difícil...]

...It is notoriously hard to deduce real space defect structures from reciprocal space images...

[...Es notablemente difícil deducir estructuras de defecto en espacio real de las imágenes espaciales recíprocas...]

Se observa que el experto construye sujetos gramaticales muy retóricos tales como *the type of defects formed, how they evolve with increasing current and how their number and type are related to the magnitude of the critical current and sample history*. Otras opciones que hace involucra lo que Thetela (1997) designa como 'Evaluación orientada hacia la investigación', tal como *The distinction between the two types of defect (is difficult)*. En contraste, el investigador novel no es capaz de aprovechar plenamente las posibilidades argumentativas ofrecidas por sujetos Instanciales para persuadir a sus pares de la validez e importancia de su trabajo y de los resultados obtenidos. El investigador novel intenta orientar la evaluación hacia su investigación con un Anticipatory-It pero, a diferencia de las opciones hechas por el experto, *It* proyecta hacia una expresión un tanto ingenua donde pone en evidencia que algo no está claro: *It is not clear which is the type of defects of the Vortex Structure that correlate with the critical current of the material...* El experto, en cambio, subraya la importancia de estudiar estos defectos, así como las dificultades y complejidades del trabajo realizado como en *It is notoriously hard to deduce real space defect structures...*

3.2 Análisis comparativo de marco contextual

En marco contextual, la más grande diferencia se nota en marcos contextuales de Evaluación. De hecho, la tabla a continuación muestra que el *Texto 2* tiene tres veces más marcos contextuales de Evaluación que el *Texto 1*.

Tabla 2: Distribución de marcos contextuales

| Clases de marcos contextuales | Texto 1 porcentajes | Texto 2 porcentajes |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Orientación | 20% | 21% |
| Conexión | 55% | 47% |
| Intención | 20% | 17% |
| Evaluación | 5% | 15% |

Además, las diferencias son nuevamente no sólo cuantitativas sino también cualitativas. Para permitir un análisis más delicado de los marcos contextuales utilizados para expresar Evaluación por el investigador novel en el *Texto 1* y por el experto en el *Texto 2*, el cuadro a continuación coteja las expresiones que cada investigador escribió:

Redacciones de los marcos contextuales indicando Evaluación en Texto 1 y Texto 2

| Versión no publicada : Texto 1 | Versión publicada : Texto 2 |
|---|---|
| <p>Concesión + Evaluación: <i>Although the subject is of technological relevance and has been studied in conventional and high temperature superconductors for many years...</i> [Aunque el tema es de relevancia tecnológica y se ha estudiado en superconductores de temperatura convencional y alta durante muchos años...]</p> | <p>Evaluación: <i>This is consistent with theoretical and experimental results which indicate that in this regime...</i> [Esto es consistente con resultados teóricos y experimentales que indican que en este régimen...]</p> |
| <p>Concesión + Evaluación: <i>Despite this qualitative difference between the starting states at zero current...</i> [A pesar de esta diferencia cualitativa entre los estados iniciales para corriente cero ...]</p> | <p>Evaluación: <i>On the other hand, as would be expected from what we have argued above ...</i> [Por otro lado, como se esperaba de lo que hemos sostenido anteriormente...]</p> |
| <p>Concesión + Evaluación: <i>In spite of this and theoretical results supporting that the disorder induced by pinning should be suppressed when the average velocity of the VS is high enough...</i> [A pesar de esto y de resultados teóricos apoyando el hecho que el desorden</p> | <p>Evaluación: <i>An unresolved issue is why...</i> [Un problema sin resolver es porqué...]</p> |

| | |
|---|--|
| inducido por fijación tendría que suprimirse cuando la velocidad media de la estructura del vórtice es suficientemente alta...] | |
| Evaluación: <i>It is important to remark that...</i> [Es importante subrayar que...] | Evaluación: <i>Theoretically, it has been suggested that...</i> [Teóricamente, ha sido sugerido que...] |

Se puede apreciar que el tipo de Evaluación utilizado por el investigador novel es prudente y convencional. Los tres primeros ejemplos son marcos contextuales con rastros de Evaluación dentro de expresiones donde la concesión prevalece, mientras que el último ejemplo es el altamente convencional *It is important to remark that...* El experto, en cambio, es más intrépido, seguro de sí mismo y original. Usa expresiones como *This is consistent with theoretical and experimental results which indicate...*, *On the other hand, as would be expected from what we have argued above...* y *An unresolved issue is why...*

Otra diferencia está en el uso de marcos contextuales de Conexión. El *Texto 1* utiliza 55% de marcos de Conexión, mientras que el *Texto 2* utiliza 47% de tales marcos (ver Tabla 2 arriba). Más aún, si hacemos un análisis detallado del tipo de Conexión involucradas, distinguiendo subclases semánticas, surgen diferencias interesantes. Esto se pone en evidencia en la Tabla 3.

Tabla 3: Subclases semánticas en marcos contextuales de Conexión

| Tipo de conexión | Texto 1 porcentajes | Texto 2 porcentajes |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Adición | 2,5% | 4% |
| Concesión + Evaluación | 10% | 2% |
| Consecuencia | 22,5% | 9% |
| Contraste | 12,5% | 6% |
| Condición | 7,5% | 15% |
| Comparación | 0 | 11% |
| Total | 55% | 47% |

Los marcos contextuales de Conexión del *Texto 1* son, principalmente, la consecuencia, el contraste y la concesión, y ninguna comparación. En cambio, el experto en el *Texto 2* usa principalmente la con-

dición y la comparación. Esta última se usa sistemáticamente por el experto para comparaciones hechas con trabajos publicados anteriormente por el mismo grupo de investigación, estrategia que el investigador novel no supo adoptar. También es de resaltar la gran diferencia en el uso de relaciones de concesión. Esto está vinculado con lo que comentamos sobre la manera más prudente de evaluar del investigador novel. Este matiza su evaluación por concesiones, que se manifiestan por el uso de marcos con características de Conexión en lugar del uso abierto de marcos de Evaluación, a diferencia del *Texto 2*, donde el experto casi no recurre a la concesión.

4. Conclusiones

En este artículo se han examinado y comparado las distintas opciones en Tema adoptadas por un investigador novel y otro experto, en versiones diferentes de un mismo artículo. Las opciones eligidas en Tema tienen que ver con la organización y estructura del flujo del discurso, donde se plasman significados de origen Ideacional e Interpersonal. Al estudiar estas opciones, hemos encontrado que las diferencias entre los textos del novel y del experto conciernen mayoritariamente significados de origen Interpersonal, o sea, significados que tienen que ver con la manera en la cual el autor toma posición con relación a su trabajo e interactúa con su comunidad científica.

Las diferencias que afectan significados de origen Interpersonal se evidenciaron en distintos usos de sujetos Personales, de sujetos Instanciales y de marcos contextuales de Evaluación. El experto elige aparecer más en el texto. Lo hace abiertamente, por medio de una mayor proporción de sujetos Personales, y también de manera sutil eligiendo tres veces más sujetos Instanciales, los que le permiten influir al lector al dar más peso a la validez de sus resultados por medio de la 'objetivización' de hipótesis y teorías. El experto también usa una proporción mayor de marcos contextuales de Evaluación, de origen claramente Interpersonal, que le permiten contextualizar sus resultados e influir en la apreciación que de ellos hacen sus lectores.

El estudio de elementos interpersonales en Tema da valiosos indicios sobre el tipo de interacción presente en el discurso científico y permite un análisis más fino de las modalidades discursivas de la argu-

mentación en este género. Con aplicaciones pedagógicas en mente, el presente análisis ilustra la necesidad de concientizar a autores principiantes sobre la importancia del uso estratégico de elementos Interpersonales en Tema. El conocimiento de la manera en que estos elementos influyen sobre los lectores puede ser una herramienta valiosa para la eficacia de la comunicación de resultados.

Referencias bibliográficas

- Berkenkotter C. Huckin T.N. and J. Ackerman (1991) Social Context and Socially Constructed Texts. En: C. Bazerman and J. Paradis (eds.) *Textual Dynamics of the Professions*. Madison: University of Wisconsin Press, 191-215.
- Berry M. (1995) Thematic Options and Success in Writing (revised). En: *Thematic Development in English Texts*. Ghadessy M. (ed.) 55-84 London and New York: Pinter, 55-84.
- (1996) What is Theme? A(nother) Personal View. En: *Meaning and Form: Systemic Functional Interpretations - Meaning and Choice in Language: Studies for Michael Halliday* Mimeo
- Davies F. (1988) "Reading between the lines: Thematic choice as a device for presenting written viewpoint in academic discourse". *ESpecialist* 9: 1/2, 173-200.
- (1997) "Marked Theme as a Heuristic for Analysing Text-Type, Text and Genre". En: Pique J. And Viera D.J. (Eds) *Applied Linguistics: Theory and Practice in ESP*. Valencia University Press, 45-79.
- Halliday M. A. K. (1994) *An Introduction to Functional Grammar*. Edward Arnold Publisher.
- Hasan R. and Fries P. (1995) Reflections on Subject and Theme: An introduction. En: Hasan R. and Fries P. (eds.) *On Subject and Theme: A Discourse Functional Perspective*. John Benjamins Publishing Company, i-xlv.
- Hunston S. (2000) Evaluation and the Planes of Discourse: Status and Value in Persuasive Texts en Hunston S. and Thompson G. *Evaluation in Text: Authorial Stance and the Construction of Discourse*. Oxford University Press, 176-207.
- Hyland, K. (1998) "Persuasion and Context: The Pragmatics of Academic Metadiscourse". *Journal of Pragmatics* 30, 437-455.
- Montemayor-Borsinger A. (1999) "Research articles in science: a comparative study of linguistic choices". *Academic Standards and Expectations: The role of English for Academic Purposes*. Nottingham University Press, 91-99.
- (2001a) *Case Studies of Academic Writing in the Sciences: A Focus on the Development of Writing Skills* Tesis Doctoral, Universidad de Glasgow.
- (2001b) "Linguistic Choices in Two Research Articles in Physics: Study of an Author's Development". *ESpecialist* 22: 1, 51-74.
- Pardo F. et al (1997) "Topological Defects in the Flux-Line Lattice and Their Relationship to the Critical Current of a Type-II Superconductor". *Physical Review Letters* 78: 24, 4633-4636.

- Swales J. (1981) Aspects of Article Introductions. *Ashton Research Report No 1*. University of Aston.
- Tarone E., Dwyer S., Gillette S. and Icke V. (1998) "On the Use of the Passive and Active Voice in Astrophysics Journal Papers: With Extensions to other Languages and other Fields". *English for Specific Purposes* 17: 1, 133-136.
- Taylor-Torsello C. (1996) "On the Logical Metafunction". *Functions of Language* 3: 2, 151-183.
- Thetela P. (1997) "Evaluated Entities and Parameters of Value in Academic Research Articles" *English for Specific Purposes* 16: 2, 101-118.