









signo & seña



# signo & seña

Revista del Instituto de Lingüística  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Buenos Aires  
Número 14 / Diciembre de 2005

*Comunicación  
académico-científica*

**Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Buenos Aires**

**Decano**

**Félix G. Schuster**

**Vicedecano**

**Hugo Trincheró**

**Secretario Académico**

**Carlos Cullen Soriano**

**Secretaria de Investigación**

**Cecilia Hidalgo**

**Secretaria de Posgrado**

**Elvira Narvaja de Arnoux**

**Secretario de Supervisión Administrativa**

**Claudio Guevara**

**Secretaria de Transferencia y Desarrollo**

**Silvia Llomovatte**

**Secretaria de Extensión Universitaria**

**y Bienestar Estudiantil**

**Renée Girardi**

**Secretario de Relaciones Institucionales**

**Jorge Gugliotta**

**Prosecretario de Publicaciones**

**Jorge Panesi**

**Coordinadora Editorial**

**Julia Zullo**

**Consejo Editor**

**Alcira Bonilla**

**Américo Cristófolo**

**Susana Romanos**

**Miryam Feldfeber**

**Laura Limberti**

**Gonzalo Blanco**

**Marta Gamarra de Bóbbola**

**© Facultad de Filosofía y Letras - UBA - 2005**

**Puan 480 Buenos Aires República Argentina**

**ISSN: 0327 - 8956**

**Serie Revistas Especializadas**



# signo & seña

Directora  
Elvira Narvaja de Arnoux

Consejo Editor  
Carlos Rafael Luis  
Angelita Martínez  
Roberto Bein

Coordinadora del número  
Liliana Cubo de Severino

Diseño  
Diego Cabello

Correspondencia  
Revista Signo & Seña  
Instituto de Lingüística  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad de Buenos Aires  
25 de Mayo 217  
(1002) Buenos Aires (Argentina)  
Fax: (54-11) 4343-2733

## Consejo Asesor

**Maria Bernardete Abaurre**  
(Campinas)

**Marc Angenot**  
(Montreal)

**Juan Azcoaga**  
(Buenos Aires)

**Ana María Barrenechea**  
(Buenos Aires)

**Rodolfo Cerrón Palomino**  
(Lima)

**Germán de Granda**  
(Valladolid)

**Adolfo Elizaincín**  
(Montevideo)

**Sofía Fisher**  
(París)

**María Luisa Freyre**  
(La Plata)

**Charlotte Galves**  
(Campinas)

**Erica García**  
(Leiden)

**Ana Gerzenstein**  
(Buenos Aires)

**Catherine Kerbrat-Orecchioni**  
(París)

**Georg Kremnitz**  
(Viena)

**Yolanda Lastra**  
(México)

**Ana María Manrique**  
(Buenos Aires)

**Nora Múgica**  
(Rosario)

**Herman Parret**  
(Lovaina)

**Eni Pulcinelli-Orlandi**  
(Campinas)

**Régine Robin**  
(Montreal)

**Adalberto Salas**  
(Concepción)

**Zulema Solana**  
(Rosario) ..

## Indice

<i>Presentación</i>	
Liliana Cubo de Severino	11
<i>Acerca del saber ajeno y del saber propio en escritos académicos. Un análisis contrastivo entre textos estudiantiles de Venezuela y Alemania</i>	
Dorothee Kaiser	17
<i>This study illustrates... Aspectos contrastivos en artículos científicos (alemán-inglés)</i>	
Christian Fandrych	37
<i>Tradiciones discursivas y construcción del conocimiento en las humanidades</i>	
Adriana Bolívar	67
<i>Historia del discurso científico en la Argentina: una institución y sus textos a principios del siglo XX</i>	
Patricia Vallejos Llobet	93
<i>Funciones retóricas en la comunicación académica: formas léxicas de modalidad y evidencialidad</i>	
Carmen López Ferrero	115
<i>Representación mental del modelo de situación comunicativa en la lectura de manuales universitarios y artículos de investigación</i>	
Liliana Cubo de Severino	141

<i>El tiempo en el artículo de investigación científica</i> Ofelia Dúo de Brottier	159
<i>Las metáforas en la creación y recontextualización de las ciencias</i> Guiomar Elena Ciapusio	183
<i>Nueva taxonomía para elementos temáticos: aplicación al análisis de evolución autorial en artículos de investigación</i> Ann Montemayor-Borsinger	213
<i>Propuesta de modelización de la estructura genérica del abstract del artículo de investigación en inglés con propósitos aplicados</i> Laura Hlavacka	233
<i>Generación de artículos de investigación científica: el abstract como una estructura de rasgos sistémicos funcionales</i> Víctor Castel	257

Varia

---

<i>La hipálage y Borges</i> François Rastier	283
---	-----

---

inauguramos con este número la sección Varia, en la que incluimos artículos valiosos no relacionados con la temática central del volumen

## Presentación

En el presente número de *Signo&Seña* se publican artículos que abordan el análisis de distintos géneros académico-científicos y su variación según variables históricas, sociopragmáticas, retóricas, culturales, lingüísticas y psicolingüísticas. El entrecruzamiento de variables, enfoques y objetos de estudio muestra la vitalidad y fuerza de la investigación y el análisis del discurso como metodología en sí misma o como herramienta para fines específicos. Los resultados de las investigaciones que aquí se publican abren nuevas perspectivas sobre el estudio contrastivo en el tiempo y el espacio de las distintas comunidades de discurso con sus complejas relaciones, como contextos de producción, recepción y control. Se analizan los recursos lingüísticos y movimientos retóricos y su eficacia en las diferentes situaciones, hitos y estaciones de interacción comunicativa. Se investigan también los procesos mentales de producción y comprensión de distintos géneros discursivos, su desarrollo y evolución y las posibilidades de optimización en aplicaciones pedagógicas, entre otros. En conjunto, los trabajos constituyen un importante aporte al estudio del discurso académico científico, área de creciente interés en la investigación lingüística en la Argentina.

En una de las líneas de investigación, el análisis de discursos académico-científicos pertenecientes a distintas culturas y lenguas a fin de comparar los contextos de producción y recepción, aparece el trabajo de *Dorothee Kaiser* "Acerca del saber ajeno y del saber propio en escritos académicos", en el que realiza un análisis contrastivo entre textos estudiantiles de Venezuela y Alemania. Este trabajo presenta las diferencias culturales como dos modelos de discurso académico que privilegian distintos aspectos. En el caso de Venezuela, la originalidad del pensamiento, y en Alemania, la referencia a la autoridad académica y a las fuentes consultadas. La autora contrasta las normas de redacción

académica y los tipos de textos más usados en ambos países, destacando la diferencia de criterios de evaluación, elementos prototípicos, frecuencia de citas y presencia del autor en el texto. Por otra parte, señala algunas dificultades propias de los estudiantes de ambos países en cuanto a la articulación del "saber ajeno y propio".

Otro trabajo en esta línea es de *Christian Fandrych* "*This study illustrates... aspectos contrastivos en artículos científicos (alemán-inglés)*", en el que se analizan distintos tipos de "comentario de texto" en los que los autores tratan de facilitar al lector la comprensión del artículo. En su análisis contrastivo de "la cultura de la lengua académica" establece diferencias y semejanzas en las frecuencias de uso de seis tipos de "comentario de texto" en ambas lenguas, según su función textual: de declaración de los objetivos principales y del tema del artículo, de la introducción y calificación de actos de habla, de reactivación de información, de autoevaluación y de integración textual. Sostiene que con estos tipos de comentario el autor trata de facilitar al lector la comprensión de la estructura, la coherencia proposicional y el significado pragmático del texto. Concluye que si bien no existen diferencias profundas entre ambas culturas, se advierten tendencias interesantes para su estudio.

En otra línea de investigación, el trabajo de *Adriana Bolívar* "Tradiciones discursivas y construcción del conocimiento en las humanidades" es un análisis de las tradiciones académicas de las diversas áreas de las humanidades y los procesos de producción y control de las revistas que publican artículos humanísticos. Desde una perspectiva diacrónica considera la revista *Akademos* como representación de un grupo y aborda su análisis de la interacción académica identificando como factores importantes a los editores y autores. Intenta con éxito conocer los grados de dependencia del conocimiento internacional y el reconocimiento al conocimiento nacional en un plano general y en un plano individual el manejo y adjudicación del conocimiento al propio autor o a otros, como distintas maneras de presentar "el saber ajeno y propio".

También desde una perspectiva histórica, el artículo de *Patricia Vallejos Llobet*, "Historia del discurso científico en la Argentina: una institución y sus textos a principios del siglo XX", destaca la solidaridad texto-contexto que se evidencia en las variaciones de escritura en los discursos de ciencia en relación con el complejo de relaciones de una

comunidad científica: el Instituto de Física de la Universidad de La Plata. La autora analiza los recursos lingüísticos y retóricos de las Introducciones de un corpus de artículos experimentales de principios del siglo XX publicados en una revista de esa institución y relaciona la estructura genérica y más especialmente el paso retórico de la "justificación" con la trama asimétrica del Instituto. La revisión de artículos publicados entre 1915 y 1931 permite conocer las diferencias en estilo, extensión de las secciones y uso de recursos retóricos como un proceso asociado al rol social, el grado de autoridad y la jerarquía de los autores.

Desde una perspectiva integradora, el trabajo de *Carmen López Ferrero*, "Funciones retóricas en la comunicación académica: formas léxicas de modalidad y evidencialidad", interrelaciona las dos funciones retóricas mencionadas en el título con mecanismos implicados en la producción y comprensión de exámenes y manuales, por una parte, y con el contexto social y cognitivo de uso, por otra parte. Analiza estas funciones y sus manifestaciones lingüísticas en un corpus de textos producidos por escritores expertos y aprendices de ciencia a fin de ayudar a estos últimos en el logro de una comunicación eficiente. El análisis cuantitativo y cualitativo de los datos permite a la autora afirmar que existe un uso diferenciado de formas de modalidad epistémica y de evidencialidad en los géneros analizados. En donde se manifiestan mayores diferencias es en la expresión de evidencialidad, ya que, frente a la variedad de formas usadas en el discurso experto, en los escritos de los aprendices "se abusa de formas poco precisas para indicar la fuente del conocimiento". Esta caracterización de los distintos tipos de discurso académico, tal como afirma la autora, es un punto de partida para la elaboración de pautas de producción y comprensión operativas.

En la misma línea integradora, el trabajo de *Liliana Cubo de Severino*, "Representación mental del Modelo de Situación Comunicativa en la lectura de manuales universitarios y artículos de investigación", aborda el problema de la comprensión de distintos géneros de discursos académico-científicos en estudiantes universitarios y propone el análisis del metadiscurso como estrategia para que los alumnos infieran las diferencias entre géneros. Muestra cómo el metadiscurso facilita en el lector la representación mental del modelo de situación comunicativa, ya que diferentes géneros tienen distinta frecuencia y

distribución de los tipos de metadiscursos. Mientras que en el artículo de investigación está equilibrada la proporción de metadiscursos textual e interpersonal, en el manual es significativamente superior la cantidad de metadiscursos textual. Sus resultados coinciden con investigaciones previas en inglés, lo que sugiere que estas diferencias se relacionan con la intención del autor y la audiencia supuesta en dos tipos de situaciones de interacción: de tipo áulico en el caso del manual y de tipo debate crítico en el artículo, que exigen distintas representaciones mentales para su comprensión.

Desde una perspectiva que atiende a las estructuras y recursos lingüísticos en relación con el contexto y los procesos, el trabajo de *Ofelia Duo de Brottier*, "El tiempo en el artículo de investigación científica", muestra que "el uso de las formas temporales y los significados que aportan al contexto discursivo se correlacionan con los espacios textuales y los participantes que configuran el evento comunicativo *artículo de investigación científica*". Presenta la representación mental del artículo como un espacio textual mental con distintas regiones: Introducción, Metodología, Resultados y Conclusión y analiza cuantitativa y cualitativamente, en un corpus, las formas verbales que aparecen en algunos de los subeventos de la Introducción y Conclusión. A partir del análisis de estos datos con perspectiva cognitiva, presenta al autor del artículo como responsable de situar el eje temporal del discurso, el de la interacción con el lector y los ejes temporales relacionados con el desarrollo de su investigación.

Atendiendo principalmente a la variación en la comunicación de la ciencia y el contexto discursivo internacional, en el trabajo "Las metáforas en la creación y recontextualización de la ciencia", *Guiomar Ciapuscio* analiza este recurso desde un marco cognitivo que considera las metáforas como instrumento de pensamiento y acción. Estudia su uso en "los distintos hitos y estaciones de la comunicación de la ciencia", desde la creación de conocimiento en los ámbitos más especializados, a través de su continua reformulación, hasta las notas de divulgación para todo público, en un sentido bidireccional. A partir de ejemplos del campo de la biología molecular, argumenta con éxito sobre la centralidad del recurso metafórico en las distintas etapas de la comunicación científica. Muestra el poder creativo de ciertas metáforas-madre como "el ADN es un código/texto (por descifrar)" que permitieron solucionar o producir nuevos enfoques de problemas en la dis-



ciplina. Otro aspecto abordado es la capacidad de la metáfora como estrategia de formulación para solucionar problemas comunicativos.

*Ann Borsinger-Montemayor*, en su trabajo "Nueva taxonomía para elementos temáticos: aplicación al análisis de evolución autoral en artículos de investigación", analiza desde la teoría sistémico-funcional las distintas opciones de Tema utilizadas por un investigador novel y uno experto al escribir distintas versiones de un mismo artículo de física. En su estudio de la evolución autoral presenta una taxonomía de los elementos temáticos y distingue entre sujeto gramatical como elemento obligatorio y marco contextual como elemento optativo. Clasifica las funciones discursivas del sujeto en personal, discursivo, convencional e instancial y las funciones de marco contextual en orientación, conexión, intención y evaluación. A través de la comparación de la frecuencia de uso de estas categorías en las distintas versiones de su corpus, concluye que existen diferencias en las opciones elegidas que revelan las distintas maneras en que un autor toma posición en relación con su trabajo e interactúa con su comunidad científica. A partir de los indicios surgidos del análisis, considera la posibilidad de realizar aplicaciones pedagógicas que destaquen la importancia del uso estratégico de elementos Interpersonales en Tema para lograr mayor eficacia en este tipo de interacción.

El artículo de *Laura Hlavacka* propone un modelo de la estructura genérica del abstract del artículo de investigación que contemple la variación, es decir, el potencial estructural genérico (PEG) según la teoría de los géneros sistémico-funcional. A partir del análisis de una muestra de textos, presenta una representación lineal del PEG y criterios de contenido ideacional, realización lingüística y ubicación en el texto que permiten delimitar los constituyentes de la estructura genérica del abstract. Considera que los aspectos lingüísticos que más variación presentan entre los distintos constituyentes son tiempo, voz y presencia o ausencia de modalidad. El análisis de estos aspectos del criterio lingüístico, sumado a los otros criterios mencionados, permite a la autora predecir la utilidad de este modelo con propósitos pedagógicos.

En la misma línea, el artículo de *Victor Castel* presenta una gramática de texto capaz de generar representaciones del *abstract* del artículo de investigación científica en inglés. El autor muestra cómo correlacionar formalmente propiedades de estratos semióticos superiores con propiedades de estratos inferiores. Esta gramática es uno de los

Liliana Cubo de Severino

recursos que utilizará RedACte, proyecto que intenta lograr un sistema informático de escritura asistida de artículos de investigación en inglés.

Si bien los trabajos publicados en este número de *Signo&Seña* no abarcan todos los posibles enfoques del tema abordado, la diversidad de problemas y soluciones presentadas señala interesantes líneas de investigación, sugerentes y motivadoras de futuras investigaciones.

*Liliana Cubo de Severino*

Dorothee Kaiser

*Acerca del saber ajeno y del saber  
propio en escritos académicos.  
Un análisis contrastivo entre  
textos estudiantiles de Venezuela  
y Alemania*

Tübingen, Alemania



## 1. Diferencias culturales en escritos académicos

Resulta un hecho conocido que la comunicación académica no se realiza de forma supuestamente universal, sino que también el discurso académico sigue patrones culturales y cumple normas diferentes según disciplinas y países (véase Adamzik/Antos/Jakobs 1997). Analizando textos académicos de diferentes culturas e idiomas, se pueden destacar diferencias en varios niveles: propiamente lingüísticos, discursivos y culturales (compárese con Fandrych/Graefen -en prensa-, Sachtleber 1993). En la recepción y percepción de textos de una cultura ajena, se mezclan estos aspectos confluyendo en evaluaciones muy globales e incluso estereotipadas: en la comunicación entre investigadores de Latinoamérica y Alemania, por ejemplo, existen prejuicios mutuos acerca del estilo y de la manera de presentar un trabajo académico. Se acostumbra a decir que los textos de éstos son poco originales, difíciles de entender, hasta aburridos, y que los textos de aquéllos son subjetivos, personales, incluso poco científicos. También los estudiantes de intercambio se ven confrontados con estos prejuicios al presentar sus trabajos en una cultura diferente que aparentemente tiene otro concepto de lo que ha de ser un texto académico ideal. Como el supuesto contraste entre 'subjetividad' y 'comprobabilidad' parece ser un punto clave en los prejuicios mutuos entre Alemania y Latinoamérica, quiero concentrarme en este artículo en torno a la cuestión del porqué de estos prejuicios con el objeto de describir las diferencias percibidas con recursos lingüísticos. En particular, presentaré algunos resultados de un análisis contrastivo de textos redactados por estudiantes universitarios en Alemania y Venezuela para describir la relación entre el 'saber propio' y el 'saber ajeno', la función y la cantidad de citas y fuentes,

así como las estrategias de integración y manejo del 'saber ajeno' en el propio texto. Con este fin, se procedió a analizar un corpus de un total de 120 trabajos redactados por estudiantes universitarios (50% alemanes, 50% venezolanos). Los textos se reparten a su vez entre literarios (50%) y lingüísticos (50%).<sup>1</sup>

## 2. Comparación de normas de redacción académica en Venezuela y Alemania

Antes de presentar los resultados del análisis me parece conveniente ubicar la redacción académica de los estudiantes en el contexto prescriptivo de cada país y comparar las normas de redacción académica existentes en Venezuela con las de Alemania. Tanto los modelos de redacción académica que se manifiestan en los manuales de redacción como las prácticas en la enseñanza y evaluación de los textos forman la conciencia normativa de los estudiantes y condicionan la producción textual. A continuación se presentan los resultados de la comparación de manuales e instrucciones de redacción académica, completado por una encuesta acerca de la enseñanza y producción de textos en universidades de ambos países (encuesta realizada entre 1997-1998 en las universidades de Caracas, Tubinga, Munich y Paderborn, y en la cual participaron docentes y estudiantes de filología románica en Alemania, y de letras, lingüística e idiomas modernos en Venezuela, véase Kaiser 2002: 134-158).

Pero antes de nada habrá que constatar que en cuanto a los trabajos que se redactan al final de cada semestre y que sirven de evaluación, predominan diferentes tipos textuales en las carreras de ambos países que se distinguen, tanto formal como pragmáticamente. En Venezuela, los trabajos más frecuentes en lingüística son constituidos

---

1. El tema de la investigación y el análisis contrastivo surgió a raíz de mi experiencia personal obtenida en Venezuela durante los cuatro años en los que ejercí de lectora del Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) en la Universidad Central de Venezuela y como resultado de mi docencia en la Escuela de Idiomas Modernos.

por el *trabajo final* y el *proyecto de investigación*; en literatura es el ensayo, junto con el *comentario de texto*, que sigue siendo el texto más importante en la carrera. En Alemania, el texto principal y casi único en letras y lingüística es el *Seminararbeit* (que se correspondería aproximadamente con el *trabajo final*).

Según las respuestas de los estudiantes y docentes venezolanos ofrecidas en la encuesta, la función principal de la redacción académica durante la carrera universitaria es la de desarrollar ideas originales, presentar un pensamiento creativo acerca de un tema por medio de un lenguaje preciso y de un buen estilo. Contrastivamente, las respuestas dadas en Alemania acentúan sobre todo la importancia de practicar las técnicas de investigación, de saber redactar un texto en forma autónoma e independiente, aplicando las técnicas exigidas para citar, documentar fuentes, indicar bibliografía etc. (Kaiser 2002: 145-151). Mientras que los términos claves dados en las respuestas venezolanas son la "capacidad lingüística", el "buen estilo" y la "originalidad del pensamiento", las claves en las respuestas alemanas son las "técnicas de investigación" y la "comprobabilidad" del saber y de las fuentes. Los mismos criterios de evaluación, "creativo y original" por un lado, "científico y comprobable" por el otro, se repiten en los manuales y en las guías de trabajo que se analizaron. En general, en Venezuela no se utilizan tanto estas guías, éstas son más de uso común entre los alemanes, que suelen redactar los docentes alemanes para sus estudiantes conteniendo, sobre todo, avisos formales de redacción (estructura y extensión del texto, formato de bibliografía, citas, etc.). En Venezuela, hay mayor tendencia a recomendar manuales generales de estilo, no necesariamente de estilo académico. Sobre todo en letras, pero también en las demás carreras, se recomienda un estilo retórico, estético, hasta literario, dando modelos de literatura de buen estilo. Es decir, también el estilo de un texto académico debe ser original y agradable, debe dar gusto en la lectura. En los manuales alemanes, por el contrario, los autores incluso advierten a los estudiantes contra un estilo demasiado retórico o literario. Aparentemente, en la tradición académica alemana, todo lo que es "científico" o "académico" contradice lo que es "retórico" y literario". Esta contradicción parece ser un rasgo típico germano teniendo en cuenta las tradiciones de otros países, sobre todo de culturas románicas (cf. Adamzik 2001).

### 3. El manejo de la bibliografía en trabajos de estudiantes venezolanos y alemanes

Las diferencias entre las tradiciones académicas en Venezuela y Alemania observadas en los textos normativos se reflejan en los trabajos analizados de los estudiantes. Ya la distribución de los tipos textuales y sus designaciones en cada idioma es muy variada y forma parte de las diferentes tradiciones discursivas. Por esta razón no se ha podido elaborar un corpus homogéneo de un solo tipo de texto, sino de varios tipos, tratando de conseguir textos similares en cuanto a su función e importancia en las carreras respectivas de cada país. Por lo tanto, las diferencias presentadas a continuación se deben en parte a las diferencias textuales que hay que tomar en cuenta.

#### 3.1. Las partes del texto

##### Los elementos prototípicos de los trabajos estudiantiles

La mera comparación de las partes introductorias y colaterales de los textos, como la portada, el índice del contenido, la bibliografía o el anexo, revelan diferencias notables no solamente en cuanto a la tipología, sino también en cuanto a la importancia y al manejo de las fuentes:

	Venezuela				Alemania			
	Lingüística		Literatura		Lingüística		Literatura	
Partes del texto	total	en %	total	en %	total	en %	total	en %
Portada	29	87,88	30	88,24	25	96,15	27	100,00
Índice de contenido	6	18,18	0	0,00	25	96,15	27	100,00
Anexo	9	27,27	1	2,94	3	11,54	2	7,41
Eplgrafe	2	6,06	3	8,82	1	3,85	1	3,70
Bibliografía:	25	75,76	16	47,06	26	100,00	26	96,30
– títulos por texto	∅	4,40	∅	2,00	∅	7,50	∅	8,30
Cantidad de textos	33	100,00	34	100,00	26	100,00	27	100,00

Fig. 2: Variación en las partes del texto de los trabajos estudiantiles



Los resultados muestran que casi todos los textos alemanes añaden la bibliografía (98%); los textos venezolanos, mucho menos: ni siquiera la mitad de los ensayos (47%) ni de los proyectos de investigación (42%) cuenta con bibliografía. Aparentemente, la obligación de incluir una bibliografía en el trabajo es menos fuerte en Venezuela, no parece un elemento tan obligatorio o prototípico como en la tradición alemana. Las referencias bibliográficas varían, además, según la cantidad de los títulos indicados: los textos lingüísticos de Venezuela tienen un promedio de 4,4 y los textos de letras un promedio de dos títulos. Sin embargo, los trabajos alemanes tienen un promedio de 7,5 títulos en lingüística y 8,3 títulos por bibliografía en letras.

Aparte de las diferencias entre los dos países, se notan claramente las diferencias entre las disciplinas, primero, en cuanto a la bibliografía y segundo, en cuanto al anexo que se agrega diez veces más en lingüística que en letras y, en total, mucho más que en los textos alemanes. A primera vista, la cantidad de anexos o de títulos indicados en la bibliografía puede llevar a la conclusión de que estos trabajos contienen más 'material adicional', es decir, más información ajena que no sea propia del autor. Pero un porcentaje de 27% de trabajos de lingüística con anexo, que es, en general, un corpus lingüístico que se ha analizado en el trabajo, señala al mismo tiempo una fuerte tendencia a los métodos empíricos de investigación. Como se observa más adelante, justamente los trabajos que conllevan mucho análisis propio de un corpus, incluyen menos indicaciones bibliográficas, menos 'saber ajeno' citado de fuentes, etc., lo que sí parece típico de los textos analizados de los estudiantes alemanes que, en general, se dedican más a temas teóricos e históricos y menos a los empíricos. Estas distintas preferencias en cuanto a los métodos y temas que se trabajan influyen mucho en la relación entre el saber propio y el saber ajeno en un texto: mientras que los estudiantes alemanes deben mostrar sobre todo que manejan bien las fuentes, las teorías y que conocen las posiciones de las 'autoridades académicas' de un tema determinado, los estudiantes venezolanos deben mostrar principalmente su capacidad de interpretar un texto literario o de analizar un corpus lingüístico y presentar de manera concisa los resultados de su propia reflexión. De allí nacen obviamente muchas diferencias en cuanto a la impresión 'subjetiva' u 'objetiva' que puede tener el lector.

### 3.2. Frecuencia de citas e indicación de fuentes

Un rasgo típico de todo texto académico es su intertextualidad, la conexión del autor con el mundo académico a través de la integración de trabajos anteriores o similares. Casi siempre un texto académico está configurado, en parte, por resultados propios, supuestamente nuevos y originales, y en parte, por la integración de resultados y opiniones de otro(s), es decir, del contexto de investigación. Una de las funciones principales de la redacción de los estudiantes es justamente la de practicar esta conexión entre el saber propio y el saber ajeno que hay que reformular o adaptar para los propios objetivos (Jakobs 1997, 9-30). Existen diferentes formas de integrar el saber ajeno, por ejemplo, la cita directa o indirecta, la paráfrasis de una idea o la mera alusión a trabajos de otros investigadores. Estas posibilidades varían además en su formato según las tradiciones respectivas de cada país y de cada disciplina. En el corpus analizado de los 120 trabajos estudiantiles se puede constatar que gran parte de los estudiantes tiene dificultades en delimitar claramente lo 'propio' de lo 'ajeno'. Obviamente les resulta difícil conectar las diferentes partes heterogéneas de su texto para establecer algo nuevo, propio y homogéneo. Cumplir con las convenciones académicas de citar es otra dificultad formal añadida.

El análisis cuantitativo de las citas, notas a pie de página, anotaciones e indicaciones de fuentes indica ciertas diferencias entre los textos venezolanos y alemanes:<sup>2</sup> en general, las citas y las indicaciones de fuentes son más numerosas en los textos alemanes que en los venezolanos, lo que corresponde, por una parte, a los diferentes ideales de cómo debe ser un buen texto académico. Por otra parte, los diferentes métodos y tareas que tienen que aplicar los estudiantes influyen a su vez en la cantidad de citas y referencias. Si un trabajo trata en primer lugar de la presentación de los propios resultados de un análisis, llevará probablemente menos literatura citada que un trabajo que recoja material bibliográfico acerca de un tema teórico o histórico, como es el caso típico de los trabajos alemanes.

---

2. Estos resultados corresponden a otras comparaciones entre Alemania y Francia (conf. Adamzik 2001: 87-114; Pieth/Adamzik 1997: 31-70).

	Venezuela				Alemania			
	Lingüística		Literatura		Lingüística		Literatura	
	Øtexto	Øtexto	Øtexto	Øtexto	Øtexto	Øtexto	Øtexto	
La documentación	454	13,76	222	6,53	897	34,50	574	21,26
Citas sin documentación	5	0,15	24	0,71	14	0,54	10	0,37
Notas a pie de página	32	0,97	44	1,29	676	26,00	626	23,19
Anotaciones	24	0,73	3	0,09	185	7,12	62	2,30
Tablas/Gráficos	61	1,85	3	0,09	57	2,19	4	0,15
<b>Las citas</b>								
Literatura primaria	0	0,00	331	9,74	21	0,81	442	16,37
Literatura secundaria	86	2,61	73	2,15	272	10,46	96	3,56
Ejemplos de corpus etc.	229	6,94	0	0,00	314	12,08	0	0,00
Citas en total	313	9,48	384	11,29	597	22,96	536	19,85

Fig. 3: Diferencias en las técnicas de documentación y citación<sup>3</sup>

### 3.3. Función de las citas y conexión con el texto

La función de una cita en un texto académico puede ser múltiple: puede repetir un saber básico formulado por un experto, referir la posición de un autor (a veces en contraste con otro), servir de ilustración o de argumento o puede asegurar la propia posición a través de una 'autoridad académica'. A través de una cita se definen y explican términos técnicos o se ilustran ideas.

3. En caso de las "citas sin documentación" sólo se contabilizaron los casos obvios en los cuales figuraba material ajeno sin indicación de fuente. No se contabilizaron sin embargo los casos de "plagios disfrazados". En este análisis se contaron únicamente las citas apartadas del texto de un mínimo de una oración completa. No se contaron palabras o términos sueltos integrados en el texto del alumno. "Literatura primaria" se refiere aquí a las obras literarias que se interpretan y analizan, por "literatura secundaria" se entiende la literatura académica de apoyo acerca de los diferentes temas, p.ej. sobre un autor literario. Por "corpus" entendemos todo tipo de material (corpus oral, escrito, etc.) que sirve de análisis lingüístico. Como "anotación" se contabilizaron todas las notas a pie de página que contenían más que la indicación de la fuente, es decir, que tenían algún comentario personal o una información adicional.

Una técnica muy frecuente es la de avisar al lector con *elementos catafóricos*:

1. La cita directa se introduce con un verbo de decir (*dice*-, *explica*-, *comenta*-) o por un elemento que anuncia explícitamente la cita, como: *a continuación, de la siguiente manera, que se presenta seguidamente*.
2. La cita indirecta puede anunciarse por medio de un verbo de decir introduciendo una oración indirecta: *Explica que, nos dice, ella dice, en la primera cita, dice que, cuando afirma etc., aclara que, hace una descripción de, señala que, que se presenta seguidamente, como expone*.
3. La cita indirecta puede también introducirse con patrones estandarizados, como por ejemplo *según Chomsky*.
4. Las citas de un corpus lingüístico, es decir, las partes de un texto o un corpus analizado, sirven muchas veces de ejemplo y son anunciadas como tales: *por ejemplo, son sólo ejemplos, para ilustrar*.

Otra forma de integrar la cita en el texto es la conexión posterior, que se puede realizar a través de una reformulación de la cita, de una explicación o interpretación, es decir relacionando la cita con el propio texto con *elementos anafóricos*:

1. *X nos explica aquí, como se puede observar en Y, ...*
2. *Es decir, en otras palabras, Esto quiere decir, en otros términos ...*
3. A veces, se puede reconocer la cita solamente a través de la fuente indicada, en forma abreviada o como nota a pie de página, sin que haya ningún comentario adicional.

En el corpus analizado, las citas tienen estas funciones arriba mencionadas y otras más que resultan, por lo menos en parte, de las dificultades de manejar diferentes fuentes de saber ajeno en un solo texto. Ocurre que las citas substituyen la propia formulación por parte del estudiante; en este sentido se puede observar cierto 'abuso' de citas porque a veces aparecen 'en lugar' de las palabras y explicaciones del estudiante. O se incluyen citas sin conectarlas con la argumentación

del texto, pudiéndose a veces apenas adivinar su función. O se retoma con la cita un párrafo anterior para repetir estas ideas al lector en las palabras, supuestamente más logradas, de otra persona. Muchas veces faltan reformulaciones o explicaciones que indiquen al lector que el estudiante ha entendido de verdad lo que está citando. Estas dificultades se rastrean tanto en los textos venezolanos como en los alemanes.

Otro problema para la comprensión por parte del lector son las fronteras a veces 'invisibles' entre el saber ajeno y el saber propio: a veces, el lector reconoce con dificultad las diferentes autorías, ya porque el comienzo o el final de la cita no siempre están bien marcado, ya porque la fuente no está indicada, como se observa en el siguiente caso:

El único estudio encontrado que aborda directamente este tipo de estudio en niños está hecho sobre el problema en inglés. La autora es Catherine Garvey (1978) y se llama "Requests and responses in children's speech". Ella estudió las peticiones en la interacción entre parejas de niños entre 3 y 7 años dentro del marco de los actos de habla: "I will present an account of the communication of one speech-act type in the speech of nursery school children" (...) "The request is an illocutionary act whereby a speaker (S) conveys to an addressee (H) that S wishes H to perform an act (A)" (Garvey, 1978-294, 295). La petición es un acto ilocutivo que Searle (Escandell, 1993) llamó dentro de su clasificación de los actos ilocucionarios, *actos directivos*. (VEN-LING-ID-38).

A veces hay plagio sin ninguna indicación de fuente, fingiendo haber escrito algo propio. Por supuesto, el fenómeno del plagio no se puede considerar como lapso o falta de rutina académica, sino que ya es un defecto más grave contra la lealtad académica puesto que permite inferir que el estudiante está omitiendo a sabiendas las fronteras entre lo propio y lo ajeno.

#### 4. 'Saber propio' en los textos estudiantiles

Los textos venezolanos y alemanes no se distinguen únicamente en el manejo del 'saber ajeno', sino también en las diferencias a la hora de presentar el 'saber propio' y la actitud del autor frente a su propio tex-

to. Como sabemos, la percepción de 'subjetividad' en un texto puede resultar de aspectos muy diferentes y puede radicar en diferentes niveles lingüísticos (conf. Benveniste 1966, 258-266 y Stein/Wright 1998). Por un lado, la deixis personal indica en cierto modo la presencia del autor en el texto, por ejemplo en su manera explícita de expresar opiniones, pensamientos, etc. Además, los rasgos estilísticos, p.ej. el estilo "nominal" o "verbal" de un texto, la omisión (o no omisión) del agente, contribuye a la explicitud del autor como agente de las oraciones. Por otro lado, los diferentes actos de habla, en particular, los actos metacomunicativos, revelan también la actitud del autor frente a su texto. Un trabajo que se compone principalmente de citas o de paráfrasis de fuentes ajenas presenta naturalmente otros actos de habla que un trabajo en el cual el estudiante ofrece los resultados de una interpretación o de un análisis. En consecuencia, aparte de las diferentes maneras de presentarla, más o menos explícitas, más o menos directas, subjetivas, personales, etc., también será distinta la necesidad y frecuencia de expresar su opinión.

#### 4.1. ¿Yo, nosotros, *ich* o *wir*? Diferencias en la deixis personal

La frecuencia de la deixis personal de primera persona no puede informarnos directamente sobre la relación del saber propio y del saber ajeno en un texto, pero sí nos indicará cuántas veces el autor es agente en su texto (vid. Ventola 1999, 11-65). Comparando los trabajos venezolanos con los alemanes, se observan diferencias notables en el uso de la deixis de autor.<sup>4</sup>

En el corpus analizado, las formas de la primera persona son más numerosas en los textos venezolanos que en los textos alemanes. Igualmente varía la distribución entre las formas del singular y las del plural:

---

4. Como deixis personal de autor, se contaron tanto los pronombres personales y posesivos como los verbos en forma de primera persona singular o plural.

	Venezuela				Alemania			
	Lingüística		Literatura		Lingüística		Literatura	
	total	en %	total	en %	total	en %	total	en %
1a pers. singular	269	36,70	83	19,12	50	60,98	69	72,63
1a pers. plural	460	62,76	351	80,88	31	37,80	26	27,37
"el autor"	4	0,55	0	0,00	1	1,22	0	0,00
En total	733	100,00	434	100,00	82	100,00	95	100,00
Distribución en el texto								
	total	Øpág.	total	Øpág.	total	Øpág.	total	Øpág.
Introducción	162	4,26	72	4,88	31	1,70	28	1,60
Cuerpo	530	1,88	350	1,26	38	0,10	57	0,16
Conclusión	41	3,22	12	1,50	13	0,74	10	0,71
En total	733	2,21	434	1,44	82	0,20	95	0,25

Fig. 5: Frecuencia y distribución de la deixis del autor en los textos de estudiantes

En los textos venezolanos, se registra más la tendencia a utilizar las formas del plural *nosotros*, mientras que en los textos alemanes se usa más el singular *ich*. La interpretación de los resultados no es tan fácil como parece. ¿Se tratará, pues, más que nada de preferencias estilísticas de cada cultura académica, o será que las frecuencias tan distintas dependen de la necesidad pragmática, es decir, de los diferentes actos de habla en los textos? Creo que aquí han de entrar ambos factores. En cuanto al uso general de la deixis del autor, la alta frecuencia en los textos venezolanos muestra un rasgo muy típico de las tradiciones del discurso académico en ese país (así como en el resto de Hispanoamérica), pero también depende de otros factores, como la tendencia cara a tareas distintas en ambos países (trabajos empíricos o interpretativos y trabajos históricos, bibliográficos y teóricos) que, en consecuencia, influyen en la estructura y secuencia de los actos de habla en los textos (analizar, interpretar, presentar resultados y definir, citar, referir, resumir). En cambio, la distribución entre las formas del plural y del singular es principalmente estilística o, mejor dicho, discursiva, porque siempre se refieren al autor, tanto el *yo* como el *nosotros*. Lo que varía es el grado de explicitud, la manera directa o indirecta de mencionarse en el texto o de usar la forma más tradicional del

*nosotros* que es tan frecuente y tan típica del discurso académico de casi todas las lenguas romances. El plural *nosotros* puede tener varias funciones según el contexto: puede ser inclusivo, es decir incluir al lector del texto, puede ser exclusivo en la función del “nosotros de la modestia”, en teoría también puede tratarse el *nosotros* de un colectivo de autores (lo que no es el caso en el corpus analizado). De todas formas, el plural de la primera persona parece ser la forma preferida por parte de los autores latinos, así como la tendencia a evitar la mención directa del *yo*, mientras que los autores alemanes optan por las estrategias de omisión del agente (voz pasiva, el *man* impersonal, otras formas impersonales) o por introducir directamente el *yo*.

#### 4.2. Toma de posición explícita por parte del autor

La deixis personal se manifiesta sobre todo en la toma de posición por parte del autor, en especial al comienzo y al final del texto. Las funciones principales que se encuentran en el corpus analizado son las siguientes:

##### *Opinión personal*

- (1) pienso que, creemos, creo que
- (2) me inclino a pensar, según nuestra interpretación, a mi parecer
- (3) ich denke, ich meine, ich glaube
- (4) meiner Ansicht nach, meiner Meinung nach

##### *Expresión de sentimientos*

- (5) me interesa, me sorprende, sentimos que ...
- (6) es erfreut mich, ich empfinde es als störend, mich hat sehr erstaunt

##### *Expresión de duda y de inseguridad*

- (7) no se puede decir si,
- (8) no se sabe con exactitud ...
- (9) Es bliebe zu fragen, ob nicht ....
- (10) Ferner bleibt die Frage offen, ob ...

Es interesante constatar que la frecuencia de estas tres funciones en el corpus analizado varía según los países y las disciplinas:



	Venezuela				Alemania			
	Lingüística		Literatura		Lingüística		Literatura	
Expresiones explícitas de	total	en %	en %	en %	total	en %	en %	en %
Opinión personal	118	68,6	29	18,47	17	34,69	23	12,5
Sentimiento	37	21,51	63	40,13	13	26,53	20	10,87
Duda o inseguridad	17	9,88	65	41,4	19	38,78	141	76,63
En total	172	100	157	100	49	100	184	100

Fig. 6: Frecuencia y distribución de tomas de posición

En el caso de los textos tomados en Venezuela, la expresión explícita de la opinión personal domina en los textos de lingüística (68,6%), la expresión de sentimientos se manifiesta sobre todo en los textos de literatura (40,13%), tanto como las dudas y la inseguridad (41,4%). En los textos alemanes, la toma de posición explícita es en total menos frecuente, pero resulta sorprendente que las expresiones de opinión personal y de sentimientos sea más frecuente en los textos de lingüística (34,69% y 26,53%), mientras que las expresiones de duda o inseguridad es muy alta en los textos de literatura (76,64%). En total, los estudiantes venezolanos parecen más seguros de sí mismos en su función de autor posicionándose de manera más valiente.

## 5. Conclusiones

Comparando la distribución y la presentación del 'saber ajeno' y del 'saber propio' en los textos redactados por estudiantes en Venezuela y Alemania, los resultados más llamativos del análisis son los siguientes:

1. A nivel de tipología textual, se notan diferencias en cuanto a las preferencias metodológicas y al manejo de fuentes. Casi todos los textos alemanes suelen tener una bibliografía; sin embargo, en Venezuela son más los textos introducidos por un epígrafe y más de la tercera parte de los textos de lingüística tiene un anexo.
2. Comparando la 'cantidad del saber ajeno' que se manifiesta en la superficie del texto, es decir la frecuencia de las citas, las indicaciones

de fuentes, las notas a pie de página, se puede constatar que se vislumbra más 'saber ajeno' en los textos alemanes. Mientras que éstos tienen un promedio de unas 25 notas a pie de página, los textos venezolanos apenas tienen una sola. También la cantidad de citas es más elevada en los textos alemanes, y, por consiguiente, también la indicación de fuentes, sobre todo las citas de literatura secundaria.

3. En cuanto al manejo y a la integración de las fuentes, no se pueden observar diferencias sistemáticas entre los trabajos venezolanos y alemanes. El carácter de las fuentes (corpus, literatura académica, etc.) y sus funciones en el texto son muy variados: pueden servir de ejemplo, de ilustración, de argumentación o justificación de la propia opinión. En los trabajos alemanes, la tendencia a apoyar su punto de vista por una autoridad académica parece algo más fuerte. En el corpus entero se intuyen las dificultades que tienen los estudiantes a la hora de integrar información ajena, de transformarlo en algo propio que corresponda a la coherencia y a la estructura de su texto. Falta, de vez en cuando, la indicación de la fuente, a veces no está indicado claramente lo que es 'propio' y lo que es 'ajeno'. Las citas pueden parecer 'sueltas', sin conexión lógica con el texto.

4. La presencia del autor es mucho más fuerte en los textos venezolanos. La frecuencia de la deixis personal de primera persona es mucho más alta que en los textos alemanes, comparando sólo los textos de lingüística, la frecuencia es diez veces mayor en el corpus venezolano. Dentro de las formas de primera persona (tanto verbales como pronominales), hay una clara preferencia por las formas del plural en Venezuela y por el singular en Alemania.

5. La presencia del autor no sólo varía en la deixis personal sino también en el nivel pragmático. En general, los estudiantes venezolanos expresan de manera más directa y explícita sus propias opiniones y sentimientos. Sólo la expresión de duda o inseguridad es más frecuente y más explícita en los textos de los alemanes, sobre todo en los de literatura.

Estos resultados del análisis contrastivo muestran claramente que en los trabajos de estudiantes de Venezuela y Alemania se reflejan (co-

mo era de esperar) las diferencias culturales y discursivas de la tradición académica de ambos países. Debido a las divergencias en el sistema educativo, por ejemplo, las distintas exigencias en las carreras de literatura y lingüística en ambos países, el corpus está formado por textos de diferentes tipos, los cuales están relacionados en parte con los diferentes métodos y técnicas de redacción que se prefieren en cada carrera y en cada país: mientras que en Venezuela existe la tendencia a practicar la redacción académica con interpretaciones en literatura (*ensayo*) y trabajos empíricos y analíticos en lingüística (*trabajo final y proyecto de investigación*), los docentes alemanes tienden a dar temas teóricos e históricos, tanto en lingüística como en literatura, que requieren más las técnicas monográficas y bibliográficas que los métodos empíricos.

Pero aparte de los temas y las técnicas distintas, los textos se distinguen también en el nivel estilístico. A un lector alemán, muchos de los textos venezolanos pueden parecerle muy subjetivos y personales por la frecuencia de la deixis personal y de las formas explícitas de posicionamiento personal. Sin embargo, a un lector venezolano, los textos alemanes le pueden resultar algo aburrido y poco original, debido al estilo impersonal (omisión del autor como agente) y a la gran cantidad de citas y referencias. Lo que se ofrece como modelo ideal en un país no lo es necesariamente en otro. Todas las diferencias aquí descritas indican además que también la enseñanza de la redacción académica varía en ciertos puntos y que obviamente los docentes enfocan aspectos diversos en la producción y aplican criterios distintos de evaluación. Con esto quiero decir que no sólo los modelos y las normas influyen en la redacción de los estudiantes, sino también en gran parte la forma de enseñar, de corregir y de evaluar textos. En ambos sistemas educativos, los estudiantes se encuentran en el camino hacia la redacción académica, los docentes los guían de formas distintas en el proceso complejo de redactar un texto académico, transmitiendo, casi siempre inconscientemente, las normas de su cultura.

Frente al proceso de globalización que vivimos, también en el mundo académico, sería una tarea interesante e importante hacer más transparentes las normas y los criterios de evaluación que aplicamos a los textos estudiantiles. Deberíamos transmitir cierta sensibilidad y tolerancia hacia las tradiciones discursivas que se distinguen de las nuestras para entender los criterios y el gusto estilístico de otras culturas.

## Referencias bibliográficas

- Adamzik, Kirsten (2001) (ed.): *Kontrastive Textologie. Untersuchungen am Beispiel deutscher und französischer Sprach- und Literaturwissenschaft*. Tübingen: Stauffenburg.
- Adamzik, Kirsten / Antos, Gerd / Jakobs, Eva-Maria (1997): *Domänen- und kulturspezifisches Schreiben*. Frankfurt a.M. etc.: Lang.
- Benveniste, Émile (1966): "De la subjectivité dans le langage". En: Benveniste, Émile, *Problèmes de linguistique générale*. Paris: Gallimard, 258-266.
- Ciapuscio, Guiomar (1994): *Tipos textuales*. Buenos Aires: UBA.
- Coseriu, Eugenio (1994): *Textlinguistik*. Tübingen/Basel.
- Danneberg Lutz / Niederhauser, Jürg (1998): *Darstellungsformen der Wissenschaft im Kontrast. Aspekte der Methodik, Theorie und Empirie*. Tübingen: Narr.
- Ehlich, Konrad (1992): "Scientific texts and deictic structures". En: Stein, Dieter (ed.), *Cooperating with written texts*. Berlin: De Gruyter, 201-230.
- Pandrych, Christian / Graefen, Gabriele (en prensa): "Text commenting devices in German and English scientific articles". En: *Multilingua*.
- Fariás, Levy (1996): "Sobre la incoherencia de los 'trabajos estudiantiles', o la monografía como tortura". En: *Tribunal del Investigador* (Caracas), tomo 3, Nº 1, 23-36.
- Pería Goyaz, Juan José (1997): *Presentación de trabajos académicos*. Sonora (México).
- Jakobs, Eva-Maria (1997): "Textproduktion als domänen- und kulturspezifisches Handeln. Diskutiert am Beispiel wissenschaftlichen Schreibens". En: Adamzik, Kirsten/Antos, Gerd/Jakobs, Eva-Maria (eds.), *Domänen- und kulturspezifisches Schreiben*. Frankfurt a.M. etc.: Lang, 9-30.
- Jakobs, Eva-Maria/Knorr, Dagmar (1997): *Schreiben in den Wissenschaften*. Frankfurt a.M. etc.: Lang.
- Kaiser, Dorothee (2002): *Wege zum wissenschaftlichen Schreiben. Eine kontrastive Untersuchung zu studentischen Texten aus Venezuela und Deutschland*. Tübingen: Stauffenburg.
- Kerbrat-Orecchioni, Catherine (1980): *L'énonciation de la subjectivité dans le langage*. Paris: Armand Colin.
- Koch, Peter (1997): "Diskurstraditionen. Zu ihrem sprachtheoretischen Status und zu ihrer Dynamik". En: Frank, Barbara / Haye, Thomas / Topfink, Doris (eds.), *Gattungen mittelalterlicher Schriftlichkeit*. Tübingen: Narr, 43-80.

- Koch, Peter / Oesterreicher, Wulf (1985): "Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte". En: *Romanistisches Jahrbuch* 36, 15-43.
- Sachtleber, Susanne (1993): *Die Organisation wissenschaftlicher Texte: eine kontrastive Analyse*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Skudlik, Sabine (1990): *Sprachen in den Wissenschaften: Deutsch und Englisch in der internationalen Kommunikation*. Tübingen: Narr.
- Stein, Dieter/Wright, Susan (ed.) (1998): *Subjectivity and subjectivisation. Linguistic perspectives*. Cambridge: University Press.
- Traugott, Elisabeth (1998): "Subjectification in grammaticalisation". En: Stein/Wright (eds.), 31-54.
- Ventola, Eija (1999): "Interpersonal Language Realizations in Academic Texts. Realizaciones del Lenguaje Interpersonal en Textos Académicos". En: Araoz Robles, María Edith / De la Vara Estrada, Ana Bertha / Orozco Estebané, Hortencia (eds.), *Actas del Primer Congreso Nacional sobre textos académicos*. Hermosillo, Sonora: Universidad de Sonora, 11- 65.



**Christian Fandrych**

**This study illustrates...**  
*aspectos contrastivos en artículos científicos (alemán-inglés)<sup>1</sup>*





## 1. Reflexiones generales

### 1.1 Propósito de la investigación

En este artículo nos proponemos mostrar la utilidad y el valor de una investigación lingüístico-textual y pragmática para el análisis contrastivo de ciertas clases textuales; en este caso, de la clase textual "artículo científico". Si aceptamos que lengua, pensamiento y conocimiento se entretujan en el discurso académico de manera tan íntima que muchas veces son inseparables, nos damos cuenta de que un análisis detallado del lenguaje, de las normas y metáforas que subyacen a este discurso también nos puede brindar una comprensión más profunda de la construcción y divulgación del conocimiento científico.

El objeto de la investigación es el análisis contrastivo (alemán – inglés) de dos acciones verbales (*speech actions*) que todos usamos cuando escribimos textos científicos; compárense los siguientes ejemplos:<sup>2</sup>

- (1) *Este artículo aboga por una mayor integración de la llamadas "funciones discursivas" ... en la enseñanza de idiomas. (Jacob 1997, 145)*
- (2) *In this paper we consider methods for reducing these memory requirements. LAR 12*

---

1. Quisiera expresar mi profundo agradecimiento a Isabel Otañi, Buenos Aires, por su valiosa ayuda en la redacción española de este artículo.

2. Con excepción de (1) y (3), todos los ejemplos se tomaron de nuestro corpus (véase 2.1). Se encuentra una lista de las revistas de las que se tomaron los textos en el anexo.

- (3) *Chafe 1976 y Fant 1984 ... han establecido y discutido ... el inventario ...* (Jacob 1997, 148)
- (4) While *raising the issues* of the relationship between matters spirit u a l and temporal in Hobbes's work, Pocock left *unexamined* a second and perhaps more important point of fiction ... *HOB 1*

Hemos denominado 'comentario de texto' las acciones verbales en (1) y (2).<sup>3</sup> Con estos comentarios, los autores tratan de facilitar al lector la comprensión de la estructura y de la coherencia proposicional del texto, y al mismo tiempo califican y caracterizan sus acciones verbales: un autor "aboga por algo", "dice" algo, los autores "raise an issue", "leave unexamined" un problema o "berichten" [informan] un resultado. En las referencias a literatura científica, en cambio, los autores se refieren a la investigación de otros autores, y al referirse a ésta, muchas veces también la caracterizan y la evalúan. Para hacer referencia a otros textos científicos, los autores disponen de dos opciones: o tematizan de manera más o menos directa el carácter lingüístico-textual que tiene toda publicación, o abstraen este carácter y se refieren directamente al nivel conceptual-temático.<sup>4</sup> Cabe añadir que existen convenciones estrictas en varias disciplinas que determinan la forma que puede tomar tal referencia.<sup>5</sup> Para nuestro propósito hemos esco-

---

3. *Textkommentierende Sprechhandlung* o *Textkommentar* en alemán, *text comment - ing speech action* en inglés. Para una discusión y delimitación más profunda de este concepto, véase Fandrych & Graefen 2002

4. También se encuentran en nuestro corpus algunas referencias a comentarios orales de colegas; a estos también los subsumimos en la categoría de "referencia a textos científicos"; para una discusión más amplia véase Fandrych 2002.

5. Jakobs 1999: 106 sostiene que en las disciplinas en las que existe un "consenso grande" y que no se basan en textos como objetos de investigación, las referencias se dan con un sistema de números: los números se refieren a una lista bibliográfica al final del texto. Esto constituye la forma más rudimentaria de integrar referencias a literatura científica en los artículos de investigación, así se abstraen completamente las referencias del carácter lingüístico del discurso académico. Se las abstrae así de la forma más radical no solamente del proceso hermenéutico de la investigación, sino también del carácter epistemológico de la lengua.

gido solamente las acciones verbales que se refieren claramente al carácter lingüístico-textual de la literatura científica y donde el verbo o la perífrasis verbal se pueden interpretar como *verba dicendi*.<sup>6</sup>

En el presente artículo nos limitaremos a una presentación de los resultados más importantes en cuanto al lenguaje típico usado en las dos acciones verbales en cada lengua. Empezamos con un análisis contrastivo de los comentarios de texto, analizando en primer lugar el uso de construcciones impersonales, el uso y la función de verbos modales y la conceptualización de la estructura textual. En un segundo paso investigamos diferencias interlingüales en cuanto a la metaforización léxica en los verbos de habla tanto en comentarios de texto como en referencias a literatura científica. Por último, formularemos algunas conclusiones sobre la investigación lingüística del discurso académico.

## 2. Tipos de comentarios de texto y sus frecuencias

Con los comentarios de texto, el autor tematiza explícitamente —con una proposición separada— la estructura y la organización de su texto. Estas acciones verbales son a veces subsumidas en otros trabajos bajo el término técnico de “metacomunicación”.<sup>7</sup> Con ellas, el autor suspende por un momento el tratamiento del tema propio para adoptar el papel de comentarista de su texto; de esta manera, dirige la atención del lector a la estructura del texto y pone de relieve su coherencia interna. Como Mauranen (1993, 146) observa, esto constituye una interrupción de la *primary subject matter*.

---

6. O sea que excluimos ejemplos como el siguiente: “Recent research has shown ...” o “Habermas did not believe that ...”. También excluimos todos los ejemplos ambiguos.

7. Stainton 1996 ofrece un resumen de varias definiciones de “metadiscourse”. Preferimos el término de *comentario de texto* por varias razones, entre ellas la falta de una definición inequívoca de *metadiscourse* y el hecho de que son los rasgos accionales más que los aspectos simbólicos los que importan en la caracterización de este tipo de acción verbal.

## 2.1 El corpus y el método

Nos basamos en un corpus de 38 artículos científicos, 19 en alemán y 17 en inglés (redactados por hablantes nativos). Se han incluido textos de una gran variedad de disciplinas para obtener una idea de la variación que existe entre diferentes campos de investigación y materias, aunque somos conscientes de que nuestros resultados tienen sobre todo un carácter heurístico y no pretenden tener relevancia estadística alguna.<sup>8</sup> De estos textos hemos extraído un total de 340 ejemplos de comentarios de texto, 183 alemanes y 157 ingleses. Casi todos los artículos científicos en nuestro corpus contienen al menos uno o dos comentarios de texto, a excepción de dos textos ingleses (estudios literarios, medicina) y uno en alemán (física).

Lingüísticamente, los comentarios de texto se caracterizan por los siguientes rasgos:

- elementos deícticos:  
*this / dies [este], here / hier [aquí]; now / nun [ahora];  
in the next section / die folgende Zusammenstellung  
[en la sección siguiente]...*
- referencia al texto / a secciones específicas del texto:  
*in Kapitel drei, section 4 [sección 4]*
- uso de verbos de habla o reporte:  
*berichten, einen Überblick geben ...; show, consider ...;  
[mostrar, considerar ...]*
- (opcional): uso de la deixis personal:  
*ich / I [yo]; wir / we [nosotros];*
- verbos modales (alemán):  
*wir haben zeigen können [pudimos mostrar ...]*

---

8. Obsérvese en el anexo la lista de revistas de las que se tomaron los textos.

Según su función textual, se pueden distinguir diversos tipos de comentario de texto.

## 2.2 Tipos de comentarios de texto

### a) Tipo 1:

Declaración de los objetivos principales y del tema del artículo

Con este comentario de texto, el autor introduce al lector en el tema central de su trabajo, la perspectiva que va a asumir y/o el método usado. De esta manera, el autor modela la expectativa del lector y sitúa su artículo en el contexto de investigaciones similares. La declaración del tema u objetivo suele encontrarse en las primeras secciones del artículo. Algunos ejemplos son:

- (5) (a) *In this paper I argue that interactional gender mechanisms can operate as an "invisible hand" that rewrites gender inequality into new socioeconomic arrangements as they replace the prior socioeconomic bases for gender hierarchy. GEN 2*

(b) *Im vorliegenden Aufsatz wird die regionale Ausbildung im westlichen Molasse becken zwischen Isar und Genfer See, vom Rand des Helvetikums bis auf den Tafeljura beschrieben. MOL 5*

Hasta cierto punto son parecidos a resúmenes, aunque los comentarios de texto no constituyen una clase o subclase de texto en sí, sino que tienen una función de apoyo metacognitivo y se insertan en la discusión del tema propio. La presencia o ausencia de resúmenes no parece tener influencia alguna en la ocurrencia de estos comentarios de texto; al menos, eso no fue evidente en nuestro corpus.

### b) Tipo 2: Introducción y calificación de actos de habla

El segundo tipo de comentario de texto tiene la función de introducir y caracterizar una acción verbal que sigue inmediatamente en el encañamiento proposicional; de esta manera, pone de relieve la microestructura, o sea, la estructura proposicional local. El autor denomina y califica su próxima acción verbal, en lugar de simplemente llevarla a cabo:

- (6) (a) Although other elements of gender stereotypes probably are also important, I *focus here on* status beliefs because they are directly relevant to inequality. Gender status beliefs have three types of... *GEN 19*
- (6) (b) *Ich komme zu der Gruppe interkultureller Vergleiche, die Themen der medizinischen Ökologie aufgegriffen haben. ETH 33*

Este tipo de comentario de texto se encuentra a menudo en lugares donde el encadenamiento proposicional no es completamente evidente, es decir, hay alternativas plausibles en cuanto a la proposición que sigue y el autor anticipa que algunos de sus lectores podrían esperar una proposición diferente de la planeada. Por esta razón no sorprende que se encuentren varios ejemplos en nuestro corpus donde el comentario de texto se combina con otra acción verbal: la justificación o explicación:

- (7) (a) *Brown and Levinson's (1987) politeness theory provided the framework for this research, and so I first briefly summarize aspects of their theory that are relevant for the present research. ARG 4*

c) Tipo 3:

Anuncio y calificación de acciones verbales  
(*advance organizers*)

El tipo 3, *anuncio y calificación de acciones verbales*, se refiere a acciones verbales que anuncian partes del texto que se encuentran más adelante, y que ponen de relieve la macroestructura del texto. Es el tipo más frecuente de comentario de texto en nuestro corpus en ambas lenguas:

- (8) (a) However, *as discussed further below*, even in these instances the major consequence of an activator-TFIIB interaction could be at a later stage of PIC assembly. *EUK 21*
- (b) *I return to this issue at the end of this article. EMA 3*
- (c) *Dazu soll später noch mehr gesagt werden. ETH 5*

d) Tipo 4:

Reactivación de información (dada anteriormente en el texto)

Con el tipo 4, el autor desea reactivar un cierto conocimiento en el lector, es decir, un conocimiento que es el resultado de la lectura previa del artículo en cuestión. Al autor le parece deseable reforzar el recuerdo de estos datos en el lector porque tienen relevancia directa para la argumentación actual (es decir, hay una relación importante entre la proposición actual y la información dada previamente):

(9) (a) Although *the analytical approaches outlined above* are based on different ontological assumptions, most sociological studies of national business systems... MAR 6

(b) Eine umfassende theoretische Darstellung *dieser –hier nur knapp angedeuteten– Zusammenhänge* muß einer anderen Gelegenheit vorbehalten werden. REI 96

Con frecuencia se usan frases nominales para remitir a la información reactivada, con participios atributivos como calificaciones de la acción verbal (*dieser ... angedeuteten Zusammenhänge; based on the above findings*). En muchos de los casos, los comentarios de este tipo se insertan de manera rutinaria.

e) Tipo 5: Autoevaluación

El tipo de comentario de texto que denominamos "autoevaluación" se caracteriza por un elemento evaluativo y por su referencia a los objetivos generales del artículo, rasgos que tiene en común con el tipo 1. El autor evalúa en qué medida ha logrado los objetivos que se propuso, y a veces califica o comenta la validez y los contextos en los cuales son vigentes sus resultados; compárese:

(10) (a) *The analysis of patterns of social regulation of ... in the main part of the paper has identified two diametrically opposed systems of governance.* MAR 61

(b) *Ich habe zeigen können, daß die größte Erschwernis ... ist.* ETH 40

Este tipo de comentario no es tan frecuente como los demás, y hay una diferencia notable entre las dos lenguas. Parece que no está tan firmemente radicado en la norma de la clase textual *artículo científico* como los demás: en el corpus inglés encontramos 18 ocurrencias en total; sin embargo, hay 7 artículos sin ocurrencia alguna de este tipo, mientras que en el corpus alemán sólo hay 6 ocurrencias en total.

#### f) Tipo 6: Integración textual de datos

Una norma importante del *essay writing* en lengua inglesa es, según Clyne (1987), la integración textual de todo elemento no verbal que aparezca en el artículo científico, es decir, tablas, gráficas, esquemas, etc., como en los siguientes ejemplos:

(10) (a) Inglés: *as is shown in fig. 1 ...*

(b) Alemán: *die schon in Fig. 8 dargestellte Autokorrelatsfunktion ...*

Nuestros datos indican claramente que la integración textual de datos no verbales es una norma bien respetada en ambas lenguas y por todos los autores, sean de origen alemán o no. De hecho, son tan frecuentes estos comentarios de texto que no los hemos evaluado estadísticamente. Podríamos preguntarnos si es adecuado clasificarlos como comentarios de texto, ya que no se refieren a partes textuales en sentido estricto, sino a datos que no forman parte del encadenamiento textual, y porque tienen una forma muy estandarizada y rutinaria.

### 2.3 Frecuencia

No hay diferencias profundas entre las dos lenguas en lo que concierne a la frecuencia total de comentarios de texto. Pero si tenemos en cuenta los diferentes tipos de comentarios, emergen ciertas tendencias que nos parecen interesantes. Si buscamos diferencias entre las dos comunidades lingüísticas, las encontramos más bien en las preferencias por ciertos tipos de comentarios de texto, como indica la tabla (1):



Tabla (1): Comentarios de texto en textos académicos alemanes e ingleses

	Tipo 1 (objetivos)	Tipo 2 (Introducción)	Tipo 3 (anuncio)	Tipo 4 (reactivación)	Tipo 5 (autoevaluación)	Total
alem. (19 textos)	23	66	69	18	7	183
ingl. (17 textos)	24	21	64	30	18	157

Los autores alemanes utilizan más el tipo 2 (calificación e introducción de una acción verbal), es decir, prefieren comentarios de texto "locales", que ponen de relieve la microestructura, anunciando y justificando la transición de una sección de texto a la otra.

Los autores de habla inglesa, en cambio, se preocupan más por la reactivación de información textual (tipo 4) y la evaluación y el resumen global al final de sus artículos. Eso se puede deber a la influencia de la tradición y a las normas del *essay writing* en los países de habla inglesa, ya que enfatizan mucho la importancia de *summing up* (resumir). Llama la atención la baja frecuencia de los tipos 4 y 5 en los artículos redactados en alemán y, con toda cautela, se podría hipotetizar que, cuando usan comentarios de texto, mientras que los autores de habla inglesa se esfuerzan más por poner de relieve la macroestructura, los autores alemanes están más bien preocupados por la microestructura, por lo menos sienten menos necesidad de retrospectiva y reactivación de conocimientos. En cambio, las diferencias entre autores individuales y también entre las distintas disciplinas parecen ser más pronunciadas que las diferencias entre las dos lenguas. Es posible hacer esta deducción aun cuando nuestro corpus no tiene representatividad alguna.

Sería interesante seguir esta línea de investigación con un corpus mucho más amplio, para confirmar o modificar nuestras impresiones (que coinciden con investigaciones de otros autores, como el trabajo de Busch-Lauer 1997) que formulamos en las siguientes hipótesis:

1. Parece que hay un grupo de disciplinas con normas textuales bastante "globalizadas"; a estas pertenecen sobre todo algunas ciencias naturales y algunas áreas de medicina. En la medida en que se ha esta-

blecido una macroestructura fija y universal, hay menos necesidad de comentarios de texto, porque la función y la articulación de las secciones del texto son evidentes para los lectores.<sup>9</sup>

2. Por otro lado, hay ciertas disciplinas –o, en algunos casos, subdisciplinas– donde los autores individuales tienen más libertad en cuanto a la organización y el diseño retórico-estilístico de su trabajo. Parece que los estudios literarios pertenecen a este grupo, y también algunas otras humanidades y ciencias sociales. Aquí hay más variación entre autores individuales y, posiblemente, mayor influencia de normas textuales derivadas de tradiciones educativas, como el *essay writing*.

3. Los datos que tenemos parecen indicar que son sobre todo las disciplinas de las ciencias sociales y tecnológicas las que hacen mayor uso de comentarios de texto, es decir, aquellas disciplinas que se orientan en las ciencias exactas, pero donde no hay macroestructuras tan rígidas, fijas y universales como en las disciplinas verdaderamente globalizadas.

Cabe subrayar que estos resultados tienen carácter preliminar y tendrían que verificarse con un corpus mucho más amplio.

Vayamos ahora al análisis del lenguaje de los comentarios de texto. Es aquí donde hemos encontrado las diferencias más interesantes e importantes entre ambas lenguas.

## 2.4 Análisis contrastivo del lenguaje usado en comentarios de textos

Vamos a discutir brevemente tres áreas del lenguaje usado en los comentarios de texto:

- El uso de construcciones impersonales
- El uso de verbos modales
- Elementos deícticos y la conceptualización de la estructura textual en comentarios de texto

---

9. En algunas subáreas de medicina, p.ej., la macroestructura textual tiene el orden IMRAD: *Introducción-Material y Métodos-Resultados-Discusión* (Busch-Lauer 1997).

## 2.4.1 El uso de construcciones impersonales

Como en los comentarios de texto los autores hablan explícitamente de la planificación, la estructura y la coherencia de su texto, se podría esperar un porcentaje considerable de construcciones personales. El famoso *Ich-Verbot*, como lo llaman Weinrich (1995) y Kretzenbacher (1995) (la norma textual que "prohíbe" el uso de los pronombres personales deícticos, en particular, "yo") tiene su validez en la argumentación propia donde la identidad y la biografía del autor o la narración de sus esfuerzos en la investigación no interesan (o no deben interesar) al lector. En los comentarios de texto, sin embargo, el autor bien podría aparecer en la superficie textual, asumiendo el rol explícito de lo que Ivanic llama "self as author" (los otros roles son el *autobiographical self* y el *discursive self*, cf. Ivanic 1998, 23ff).

No obstante, existe una tendencia pronunciada en ambas comunidades lingüísticas a evitar construcciones personales, como se puede apreciar en la tabla siguiente:

Tabla (2): Construcciones personales e impersonales

Comentario de texto	Autor=agente		Pseudo agente (v. act.)		Perspectiva accional (v. pasiva)	
	Alem	Ingl	Alem	Ingl	Alem	Ingl
Tipo 1	4	7	7	15	11	2
Tipo 2	22	15	13	4	35	2
Tipo 3	5	22	16	18	33	24
Tipo 4	2	7	4	2	12	21
Tipo 5	2	5	1	10	3	3
Total:	36	56	41	49	94	52
	Alem	Ingl	Alem	Ingl	Alem	Ingl

Explicación:	Autor = agente:	Voz activa con pseudo agente:	Voz pasiva:
	We will make use of...	The next section discusses	X will be discussed below
	Wie wir unten näher untersuchen werden...	Wie der letzte Abschnitt zeigt	Dazu soll später noch mehr gesagt werden

Como muestra el análisis, alrededor del 65 por ciento de los comentarios de texto en inglés y del 80 por ciento de los comentarios alemanes usan construcciones impersonales. El hecho de que los autores alemanes eviten tenazmente las construcciones personales y los pronombres deícticos puede ser un reflejo de tradiciones discursivas: tal vez adhieran más a las normas textuales del 'Ich-Verbot' [prohibición del yo] que los autores de habla inglesa. Sin embargo, la norma tampoco es absoluta en los textos alemanes.

No obstante estas diferencias, queda claro que los autores de ambas lenguas prefieren las construcciones impersonales, aunque aquí también tengan preferencias distintas en cuanto al tipo de construcción impersonal. Mientras que la construcción más frecuente en alemán es la voz pasiva, en inglés las construcciones pseudo-agentivas tienen la misma frecuencia que las construcciones pasivas. La explicación no tiene que recurrir a diferencias en las tradiciones discursivas o de cultura (como lo hace Clyne 1987 cuando discute las construcciones impersonales); es más bien la tipología lingüística misma la que nos brinda una explicación adecuada. En alemán, cuando los verbos presuponen a alguien que lleva a cabo la acción, se requiere casi obligatoriamente a un ser animado o un instrumento como sujeto; no es posible insertar en esta posición sustantivos como *Artikel*, *Abschnitt*, etc. En el caso del inglés, en cambio, el sujeto gramatical está mucho menos restringido semánticamente; la personificación de objetos inanimados es bastante frecuente, como p.ej. en el caso extremo de *This table sits ten people*.

Estas diferencias tipológicas son un reflejo de la pérdida de los casos morfológicos y del rígido orden sintáctico en inglés, como lo mostró Hawkins 1986 (57 ff). Por eso no sorprende que construcciones como *This section discusses ...* no tengan correspondencia directa en alemán; la traducción literaria: *?Dieser Abschnitt diskutiert ...* es poco aceptable; se prefiere *in diesem Abschnitt wird ... diskutiert*.

Podemos concluir que en lo relativo a la impersonalidad de las construcciones, son tanto las normas y tradiciones discursivas como los aspectos tipológicos los que influyen en la escritura científica. La preferencia por uno u otro tipo de construcción impersonal parece depender más del sistema lingüístico propio que de las tradiciones y normas escriturales.

## 2.4.2 El uso de verbos modales

Uno de los contrastes más marcados entre los comentarios de texto ingleses y alemanes se manifestó en el uso de los verbos modales.

En un 50 % de los ejemplos alemanes se usan verbos modales; se emplea toda la gama de verbos modales de la que el alemán dispone. Las cifras para el inglés son muy distintas: los verbos modales aparecen solamente en un 7% de los ejemplos. Las tablas siguientes ejemplifican las construcciones más típicas en alemán e inglés:

Tabla (3): Uso de verbos modales en alemán

	voz activa	voz pasiva
sollen	X soll zeigen X soll genügen	X soll vorgestellt werden X soll exemplifiziert werden X soll gezeigt werden X soll diskutiert werden
können	Ich habe zeigen können X kann nicht geschehen Man kann zusammenfassen	X kann vernachlässigt werden X kann zusammengefaßt werden X kann ausgeführt werden
möchte	Ich möchte besprechen Ich möchte offenlegen Ich möchte herausstellen	
müssen	Das muß man präzisieren	Es muß hingewiesen werden auf Es muß erinnert werden an X muß vorbehalten bleiben
wollen	Wir wollen betrachten Wir wollen uns zuwenden	
dürfen	Man darf vermuten	X dürfte angebracht sein
werden	Ich werde mich auf X konzentrieren Ich werde X vorstellen Ich werde X betrachten	Darauf wird hingewiesen werden X wird abgeleitet werden X wird behandelt werden

Tabla (4): Uso de verbos y construcciones modales en inglés

	voz activa	voz pasiva
must		X must be clarified
would like to	I would like to emphasize	
want	I want to extrapolate	
shall	I shall try to explain We shall see below	As shall be argued below
will	We will make use of X	X will be done by presenting Z
	This paper will concentrate on X	X will be adopted
	The main focus will be on X	X will be given some consideration

¿Cómo se puede explicar una diferencia tan marcada? Sorprende aún más esta diferencia cuando tenemos en cuenta que fuera de los comentarios de texto, la frecuencia de los verbos modales en inglés (s.t. can, may, must) es comparable a aquella del alemán (cf. Butler 1996). Una vez más, parece que se trata de una mezcla de factores tipológicos y normas y tradiciones textuales: mientras que los autores de habla inglesa dicen de manera franca y directa lo que hacen (o, más bien, lo que han hecho), los autores alemanes verbalizan su proceso de planificación y de decisión. Para esta verbalización se sirven de los verbos modales en su función deóntica, que forman un sistema semántico-funcional bastante elaborado y diferenciado en alemán, y que no tiene correspondencia en inglés (cf. Heine 1995, Bybee et al. 1994).

Si analizamos este sistema desde un punto de vista funcional y pragmático, vemos que cada verbo modal representa un aspecto específico de la fase cognitiva que antecede la acción (cf. Brünner y Redder 1983). Responden a cuestiones como las siguientes:

- dados las circunstancias y los hechos relevantes: ¿existe una necesidad, una obligación, un deseo, una voluntad de llevar a cabo una acción específica?  
(cf. Brünner & Redder 1983; Zifonun et al. 1997, 1882 ff.).

¿Por qué crean los autores alemanes esta ficción de un proceso que sigue desenvolviéndose en el momento de la lectura? ¿Cuál será la función de un verbo modal como *sollen* (que es el más común en comentarios de texto alemanes), cuando este verbo señala la influencia de una persona o institución externa en las acciones del hablante, a pesar de que el responsable de la organización del texto es, obviamente, el autor mismo?

Al hacer transparentes sus procesos mentales de planificación a los lectores, los autores otorgan al lector un espacio para aceptar o rechazar esta planificación y este anuncio. Es decir, al verbalizar la fase de planificación que antecede sus acciones, los autores conceptualizan la creación del texto como una acción de la cual se hacen responsables, lo que brinda al lector la posibilidad de distanciarse; compárese:

(11) (a) In diesem Beitrag *möchte ich* nun folgende Punkte besprechen.  
Zunächst... *ETH* 7  
[En esta contribución *quisiera* discutir los siguientes puntos ...]

(b) Im Hinblick auf die Untersuchung ... *wollen wir uns* ... *zuwenden*.  
*SEIS* 7 [Con respecto a la investigación ... *queremos* ... *dirigir nuestra atención* a ...]<sup>10</sup>

Esta responsabilidad del autor es mitigada, sin embargo, por el uso del verbo modal *sollen*, que implica que lo que se hace es una necesidad externa. Tal vez, esta autoridad o instancia externa se puede interpretar como el proceso mismo de investigación institucionalizado, con sus normas y métodos normativos.

Concluimos que hay una diferencia marcada entre las tradiciones discursivas inglesas y alemanas en los comentarios de texto. El uso deóntico de los verbos modales alemanes conceptualiza el texto como un proceso, o más bien, una acción, que se construye y planea simultáneamente a la lectura, mientras que en inglés, este texto es conceptualizado como algo ya acabado, terminado. Estas diferencias en las tradiciones discursivas corresponden a ciertas diferencias tipológicas entre ambas lenguas, lo que permite al autor alemán el uso de un sistema de verbos modales que no tiene equivalencia en el inglés.

---

10. Mis traducciones, CF.

### 2.4.3 Conceptualización de la estructura textual en comentarios de texto

Como se señaló más arriba, los elementos deícticos forman una parte integral en los comentarios de texto, por ejemplo:

Inglés: *now, in the next section*

Alemán: *nun, nunmehr, als nächstes, an dieser Stelle*

Hay dos posibilidades de conceptualizar el texto con elementos deícticos:

- a) El texto como secuencia cronológica de acciones y acontecimientos
- b) El texto como espacio estructurado, con sus partes distribuidas en dos dimensiones ("arriba" vs. "abajo").

Cuando analizamos nuestro corpus, encontramos un número considerable de elementos deícticos o paradeícticos (véase Graefen 1997); compárese la siguiente tabla:

Tabla (5): Elementos deícticos y paradeícticos en los comentarios de texto

expresiones inglesas	frecuencia	expresiones alemanas	frecuencia
texto como secuencia cronológica			
now	3	nun, nunmehr	13
then	2	dann	2
later	2	später	3
first	3	zunächst	5
	1	soeben	2
earlier, previously	3	bereits, bisher, bislang	6
in the next section	4	im nächsten ...	4
to begin by	1	als nächstes	1
		im letzten/vorigen ...	6
following	8	folgend, es folgt	7
as follows	1	im folgenden	15
after	1	vor / nach	2
		ehe / nachdem	2
		schließlich, zum Schluß	3
total:	29	total:	71



expresiones inglesas	frecuencia	expresiones alemanas	frecuencia
texto como espacio			
here	18	hier	18
		andernorts, hierher	2
above	12	oben	2
below	9	unten	1
	total: 39		total: 23

Como se puede apreciar, hay algunos paralelos en cuanto a la ocurrencia y frecuencia, p.ej., *then / dann, later / später, here / hier*, etc. Sin embargo, hay ciertas tendencias opuestas en las dos lenguas, que, con toda cautela, se pueden interpretar como sigue. Los autores alemanes tienen tendencia a conceptualizar el texto como secuencia cronológica, o sea, tienen una conceptualización temporal de su texto: usan un número mayor de expresiones temporales, y las usan con mayor frecuencia, como lo indican las cifras (un total de 71 expresiones, comparado a sólo 29 expresiones temporales en el corpus inglés). Los autores de habla inglesa, en cambio, utilizan menos expresiones deícticas en general (probablemente prefieren expresiones simbólicas), y cuando las usan, emplean un grupo muy pequeño de expresiones espaciales (*above* y *below* son mucho más frecuentes que las palabras alemanas equivalentes).

Este resultado confirma la hipótesis de que en alemán hay cierta tendencia a concebir el texto científico como entidad accional, cronológica. El autor asume la perspectiva del lector cuya recepción permite la referencia cronológico-secuencial.

En los textos ingleses, los autores prefieren orientar al lector usando elementos espaciales, como si colocaran señales de tránsito en un espacio bidimensional. El texto es una entidad terminada, un producto, que ambos –autor y lector– pueden observar.

### 3. Procesos de metaforización léxica en los verbos de habla

Como se señaló más arriba, es una de las características tanto de los comentarios de texto como de las referencias a literatura científica que en estas acciones verbales los autores califiquen y caractericen otras acciones verbales –sean las suyas, que pretenden llevar a cabo en el

mismo artículo, o las de otros autores, a las que se refieren. Como se puede apreciar en la tabla siguiente, las referencias a literatura científica son mucho más frecuentes que los comentarios de texto. Para nuestro corpus de referencias a literatura científicas nos basamos en 10 artículos en cada lengua:

Tabla (6): Total de ejemplos de verbos de habla en el corpus

<b>Comentarios de texto:</b>		
Corpus alemán (19 artículos):	183 ejemplos	▶ 340 ejemplos en 36 artículos
Corpus inglés (17 artículos):	157 ejemplos	
<b>Referencias a literatura científica:</b>		
Corpus alemán (10 artículos):	274 ejemplos	▶ 484 ejemplos en 20 artículos
Corpus inglés (10 artículos):	210 ejemplos	
<b>Total:</b>		
Corpus alemán:	457 ejemplos	▶ 824 ejemplos
Corpus inglés:	367 ejemplos	

Vale la pena analizar a fondo el conjunto léxico de los verbos que se utilizan para tales calificaciones, porque nos brinda una impresión de los procesos de metaforización y, por ende, una impresión de la conceptualización del proceso de investigación y publicación.

También nos permite sacar algunas conclusiones acerca del desarrollo del lenguaje científico en cada comunidad lingüística y sus conceptualizaciones más importantes de lo que significan “investigar” y “publicar”.

En una primera taxonomía se pueden clasificar los verbos de habla utilizados en 19 grandes grupos semántico-funcionales:

1. Describir (*Beschreiben, Darstellen*)
2. Mencionar (*Erwähnen*)
3. Verbalizar & definir (*Sprachlich fassen, Definieren*)
4. Relatar (*Berichten*)
5. Proponer (*Vorschlagen*)
6. Discusión crítica (*Kritische Auseinandersetzung*)
7. Preguntar (*Fragen stellen*)

8. Dar razones, justificar ( <i>Erläutern, Begründen</i> )
9. Resumir ( <i>Zusammenfassen</i> )
10. Destacar ( <i>Hervorheben</i> )
11. Percibir ( <i>Wahrnehmen</i> )
12. Mostrar ( <i>Zeigen, dass ...</i> )
13. Representación gráfica ( <i>Graphische Darstellung</i> )
14. Acciones espaciales & físicas ( <i>Räumlich-körperliches Handeln</i> )
15. Acciones de investigación lógicas y prácticas ( <i>Logisches und praktisches Forschungshandeln</i> )
16. Referir ( <i>Hinweisen</i> )
17. Espacio textual, tema textual ( <i>Textraum und Textthema</i> )
18. Recepción e integración ( <i>Rezeption</i> )
19. Referencias rudimentarias ( <i>Rudimentäre Bezüge</i> )

Tabla (7): Grupos semántico-funcionales de verbos de habla<sup>11</sup>

Como no disponemos aquí del espacio suficiente para analizar estos grupos en detalle, tenemos que contentarnos con un bosquejo de los resultados más importantes de los procesos metafóricos en ambas lenguas.

Una de las diferencias más marcadas entre las dos lenguas se encuentra en los grupos de "dar razones, justificar" y "representación gráfica". El alemán dispone de algunos verbos que expresan varios aspectos del concepto "dar razones" (*begründen, erläutern, erklären*) que se usan con frecuencia en los artículos científicos; en inglés, en cambio, faltan lexemas correspondientes a *begründen* y *erläutern*, conceptos centrales en la argumentación científica.<sup>12</sup> La siguiente tabla ilustra bien las diferencias entre el inglés y el alemán en este aspecto:<sup>13</sup>

11. Para una discusión más detallada de los criterios de esta taxonomía y listas de ejemplos para cada tipo véase Fandrych 2002. Como se ve en esta tabla, incluimos en este análisis todos los verbos que se utilizaron en el contexto dado para designar y calificar un acto de habla, sean metafóricos o no.

12. *Begründen* se puede describir como un patrón de acción verbal que el hablante usa cuando tiene la impresión de que la comprensión del oyente con respecto a una acción (verbal o no-verbal) no está asegurada; para facilitar esta comprensión, el hablante da razones para explicar la necesidad de dicha acción (cf. Ehlich & Rehbein 1986, 94f). Este patrón se usa con frecuencia en la argumentación científica (cf. Graefen

Tabla (8): Dar razones

(a) Comentarios de texto	
erläutern (1), präzisieren (1)	explain (1)
(b) Referencia a literatura científica	
begründen (6), Begründung geben (1), erläutern (1), eine Erläuterung ist das Ziel (1), erklären (5)	explain (1)

(12) Dies wird damit *begründet*, daß sich die statistischen Eigenschaften ... nicht ändern ... ACU 23

Mientras que el corpus alemán cuenta con un total de 16 ejemplos, en los textos ingleses tan solo se encuentran dos. Esto no quiere decir que en inglés no se pueda expresar tal concepto; más bien, los autores de habla inglesa parecen recurrir a otros grupos semánticos, específicamente al grupo "Representación gráfica"; compárese:

(13) This study illustrates that tyrosine kinases and phosphatases can play a key role in the regulation of voltage-gated ion channel activity,... KIN 14

En ejemplos como (13), verbos como *illustrate* asumen un sentido más allá del significado "hacer más plástico" (que tiene el verbo alemán *illustrieren*). Parece que en contextos como (13), estos verbos cubren ciertos aspectos del grupo "dar razones" que en alemán se expresan con otro grupo de verbos. Esto explicaría la frecuencia mucho mayor que tiene este tipo de verbo en inglés en comparación con el alemán:

2002). En cambio, *rechtfertigen / justify* tiene un sentido más específico; Thielmann (1999) lo describe con "give the grounds for an action that affected the sphere of integrity of another agent". *Erläutern* es una acción verbal con la cual el hablante da informaciones adicionales acerca de un concepto que acaba de mencionar con el objetivo de asegurar que el oyente entienda el uso de este concepto; *erklären (explicar, explain)*, en cambio, implica que se define un concepto de manera más sistemática y completa (cf. Bühlig 1996). Parece que el español no tiene equivalencias directas para estos lexemas tampoco.

13. Las cifras tras los verbos indican las ocurrencias de cada verbo en nuestro corpus.

Tabla (9): Representación gráfica

(a) Comentarios de texto	
illustrieren (1), skizzieren (1)	illustrate (7), outline (2)
(b) Referencia a literatura científica	
	illustrate (2), a study of ... is illustrative (1), outline (8), to represent sth. as an illustration (1), sketch (2)

La otra gran diferencia entre los textos alemanes e ingleses concierne a la variedad y frecuencia de los verbos alemanes con significado metafórico, derivado de acciones físicas y espaciales o de trabajo e investigación práctica, que no tienen correspondencia en inglés. Por lo general, estos verbos son derivados del léxico germánico (aunque muchos de ellos fueron traducidos del latín en primera instancia), y una vez que entraron al léxico académico ordinario, sirvieron de base para derivados y compuestos. Tenemos en nuestro corpus familias como:

*gehen: ausgehen von, eingehen auf;*  
*legen: nabelegen, offenlegen;*  
*stellen: herausstellen, unterstellen, sich etwas vorstellen;*  
*ab-: abgrenzen, ableiten*  
*an-: anknüpfen, annehmen, ansetzen*  
*auf-: aufdecken, aufgreifen, aufführen*  
*aus-/heraus-: ausgehen von, herausarbeiten, herausstellen etc.*

para no mencionar más. Los efectos semánticos y sintácticos de la combinación de verbos con prefijos y partículas pueden ser bastante sutiles y complejos. Por eso, la variación y la cantidad de verbos de habla en alemán puede constituir un gran problema tanto para el aprendizaje del alemán como lengua extranjera como para la traducción.

El inglés, en cambio, tomó prestadas muchas de sus expresiones verbales en este campo del latín, y su léxico germánico común no participó en semejante proceso de metaforización; compárese *herausarbeiten* con *to work out*.<sup>14</sup> Esto también explica el menor grado de variedad en inglés en algunos de estos grupos: las expresiones prestadas

del latín no entran en tantos procesos de formación de palabras; compárese:

Tabla (10): Acciones espaciales & físicas

---

(a) Comentarios de texto	
ableiten (1), annehmen (1), aufdecken (1), aufführen (1), (etwas) ausführen (1), ausgehen von (3), der Vergessenheit entreißen (1), (etwas) festhalten (1), herausarbeiten (2), nahelegen (1), offenlegen (1), unterstellen (1), (einen Gedanken) vertiefen (1), (sich etwas) vorstellen (1)	extend (results, theory ...) (2)
(b) Referencia a literatura científica	
abgrenzen von (2), ableiten (1), anknüpfen (1), annehmen (1), ansetzen (etwas als Wendepunkt /...) (2), aufdecken (1), aufführen (1), aufgreifen (4), ausgehen von (3), (eine dritte Dimension) einführen (1), feststellen ('erkennen') (2), heranziehen (1), herausarbeiten (2), zurückführen auf (1)	graft sth. onto an argument (1), single out as a cause (1)

---

(14) Wir gehen aber im folgenden davon aus, daß ... REF 5

(15) In diesem Beitrag sollen deshalb ... herausgearbeitet werden. REF 3

Las metáforas "percibir" y "mostrar", sin embargo, son de importancia primordial en las dos lenguas. La percepción (y la facilitación de la percepción, el "mostrar") es una metáfora muy frecuente del proce-

---

14. No deben confundirse *berausarbeiten* y *elaborate*. Aunque el verbo alemán parece ser una traducción directa del verbo latín *elaborare*, los sentidos de los dos verbos no son equivalentes. Mientras *elaborate* se podría traducir con 'explicar con más detalle', *berausarbeiten* es más parecido a un sentido metafórico de 'trabajar en relieve' y describe el proceso de investigación científica como un esfuerzo complejo del investigador.

so de investigación y de la publicación de la investigación (cf. Sweetser 1990, 33). De ahí que no sorprenda que ocurra en estas acciones verbales. Cabe mencionar aquí que el proceso de investigación y de escritura están tan entrelazados que muchas veces se puede utilizar un mismo verbo para referirse tanto a uno como a otro.

**Tabla (11): Percibir**

<b>(a) Comentarios de texto</b>	
betrachten (6), die Sichtung von [...] lohnt sich (1)	consider (3), give consideration to (1), observe (1), review (1), see (4)
sich konzentrieren (auf) (1)	concentrate (on) (1), focus / the focus will be on (9), give attention to (1)
<b>(b) Referencia a literatura científica</b>	
sehen (11), eine Beobachtung findet sich (1), eine Betrachtung bildet [den abschließenden Teil] (1), zurückblicken	
aufmerksam machen (1), einer Sache Aufmerksamkeit widmen (1), auf etwas konzentriert sein (1)	call attention to (1), give attention to (1), focus on (2),

**Tabla (12): Mostrar**

<b>(a) Comentarios de texto</b>	
andeuten (1), aufzeigen (3), demonstrieren (1), zeigen (dass) (10)	demonstrate (3), (to begin with an) exposition (1), indicate (1), point out (2), show (that) (11)
<b>(b) Referencia a literatura científica</b>	
aufzeigen (2), zeigen (dass) (15), vor Augen führen (1), demonstrieren (1)	demonstrate (4), indicate (2), point out (1), show (5), make evident (1)

#### 4. Conclusiones

Hemos intentado mostrar que son múltiples los factores que influyen en las normas de la escritura científica, y que vale la pena analizar a fondo los factores tipológicos y pragmáticos, antes de sacar conclusiones extralingüísticas generalizadas que recurren a diferencias sociológicas o culturales, como se ha hecho en algunos casos.<sup>15</sup> No quiero negar que estos factores extralingüísticos tengan una influencia importante, pero no podemos caracterizar y evaluar esta influencia sin un análisis lingüístico-textual. Las normas textuales y el léxico académico común, que forman parte de lo que Ehlich (1993, 1994) ha denominado la *allgemeine Wissenschaftssprache* ('lenguaje científico común u ordinario') son como sedimentos del proceso histórico de la construcción social de la ciencia moderna. Por eso, nos parece adecuado hablar de la investigación de la cultura de la lengua académica (*Sprachkultur der Wissenschaftssprache*). El análisis contrastivo de esta cultura de la lengua académica nos permite entender mucho mejor las idiosincrasias y la universalidad de los varios lenguajes académicos. Sería deseable extender tal investigación tanto a otras lenguas científicas como a aspectos diacrónicos para un mayor entendimiento del papel de los varios factores tipológicos, sociológicos y filosóficos en el proceso de formación de un lenguaje científico común y de las tradiciones discursivas académicas.

---

15. Cf. Clyne 1987.



## Bibliografía

- Brünner, G. & Redder, A. 1983: *Studien zur Verwendung der Modalverben*. Tübingen: Narr
- Bührig, K. 1996: *Reformulierende Handlungen: zur Analyse sprachlicher Adaptierungsprozesse in institutioneller Kommunikation*. Tübingen: Narr
- Busch-Lauer, I. 1997: Schreiben in der Medizin. Eine Untersuchung anhand deutscher und englischer Fachtexte, en: Jakobs, E.M. & D. Knorr (eds.), *Schreiben in den Wissenschaften*. Frankfurt/M.: Lang, 45-61
- Butler, C.S. 1990: Qualifications in science: Modal meanings in scientific texts, en: Nash, W. (ed.), *The Writing Scholar. Studies in Academic Discourse*. Newbury Park: Sage, 137-170
- Bybee, J., Perkins, R. & Pagliuca, W. 1994: *The Evolution of Grammar: Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago: University of Chicago Press
- Clyne, M. 1987: Cultural differences in the organization of academic texts. *Journal of Pragmatics* 11, 211-247
- Ehlich, K. 1979: *Verwendung der Deixis beim sprachlichen Handeln*. Frankfurt / M.: Lang
- 1993: Deutsch als fremde Wissenschaftssprache, *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache* 19, 13-42
- 1994: Die Lehre der deutschen Wissenschaftssprache: sprachliche Strukturen, didaktische Desiderate, en: Kretzenbacher, H.L. & H. Weinrich (eds.), *Linguistik der Wissenschaftssprache*, Berlin, New York: de Gruyter, 325-351
- Ehlich, K. & Rehbein, J. 1986: *Muster und Institution*. Tübingen: Narr
- Fandrych, C. 2001: 'Dazu soll später noch mehr gesagt werden': Lexikalische Aspekte von Textkommentaren in englischen und deutschen wissenschaftlichen Artikeln, en: Davies, M., Flood, J. L. & Yeandle, D. N. (eds.): *Proper words in proper places. Studies in lexicology and lexicography in honour of William Jervis Jones*, Stuttgart, Heinz, 375-398
- 2002: *Herausarbeiten vs. illustrate*: Kontraste bei der Versprachlichung von Sprechhandlungen in der englischen und deutschen Wissenschaftssprache, en: Ehlich, K. (ed.): *Europäische Wissenschaftssprachen*. (en prensa)
- Fandrych, C. & Graefen, G. 2002: Text commenting devices in German and English academic articles. *Multilingua* 21, 17-42

- Graefen, G. 1997: *Der wissenschaftliche Artikel - Textart und Textorganisation*. Frankfurt/M.: Lang
- 2002: Argumentieren und Schreiben. En: Boettcher, I., O. Kruse, & D. Perrin (eds.), *Schreiben. Von intuitiven zu professionellen Schreibstrategien*. (en prensa)
- Hawkins, J. A. 1986: *A Comparative Typology of English and German. Unifying the Contrasts*. London & Sydney: Croom Helm
- Heine, B. 1995: Agent-oriented vs. epistemic modality: Some observations on German modals, en: Bybee, J. & Fleischmann, S. (eds.), *Modality in Grammar and Discourse*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins, 17-53
- Hund, E. 1999: *nabeliegend oder weitbergeholt - unterrichtspraktische Überlegungen zu Raum und Körper in der Wissenschaftssprache*, en: Barkowski, H. & A. Wolff (eds.), *Materialien Deutsch als Fremdsprache* 52 Regensburg, 290-320
- Ivanic, R. 1998: *Writing and Identity*. Amsterdam etc.: John Benjamins
- Jacob, D. 1997: Organización del discurso y enseñanza de idiomas: una perspectiva contrastiva (Español - Francés - Alemán), en: Fandrych, C. & U. Tallowitz, *Gramática funcional y sus aplicaciones. Estudios de Lingüística Aplicada* 26, Ciudad de México: UNAM, 143-173
- Jakobs, E.-M. 1999: *Textvernetzung in den Wissenschaften. Zitat und Verweis als Ergebnis rezeptiven, reproduktiven und produktiven Handelns*. Tübingen: Niemeyer.
- Kretzenbacher, H.L. 1994: Wie durchsichtig ist die Sprache der Wissenschaften? en: Kretzenbacher, H.L. & H. Weinrich (eds.), *Linguistik der Wissenschaftssprache*, Berlin etc.: de Gruyter, 15-39
- Mauranen, A. 1993: *Cultural Differences in Academic Rhetoric*. Frankfurt/M.: P. Lang
- Meyer, P. G. 1997: *Coming to know. Studies in lexical semantics and pragmatics of academic English*. Tübingen: Narr
- Stainton, C. 1996: *Metadiscourse*. Nottingham University (= Working Papers 2).
- Sweetser, E. 1990: *From etymology to pragmatics. Metaphorical and cultural aspects of semantic change*. Cambridge: CUP
- Thielmann, W. 1999: "Justification" – The Importance of Linguistic Action Patterns for the Success of Intercultural Communication, en: Bianco, G.L., Crozet, C. & T. Liddicoat (eds.), *Striving for the Third Place. Intercultural Competence through Language Education*. Canberra: Language Australia, 167-179

- Ventola, E. 1997: La escritura académica: análisis textolingüístico, en: Fandrych, C. & U. Tallowitz, *Gramática funcional y sus aplicaciones. Estudios de Lingüística Aplicada* 26, Ciudad de México: UNAM, 28-54
- 1998: Meaningful choices in Academic Communities. Ideological issues, en: Schulze, R. (ed.), *Making Meaningful Choices in English*. Tübingen: Narr, 277-294
- Weinrich, H. 1995: Sprache und Wissenschaft, en: Kretzenbacher, H.L. & H. Weinrich (eds.), *Linguistik der Wissenschaftssprache*, Berlin, New York: de Gruyter, 3-14
- Zifonun, G., Hoffmann, L. & Strecker, B. 1997: *Grammatik der deutschen Sprache*. Berlin / New York: de Gruyter.

## Anexo

### Títulos de las revistas del corpus<sup>16</sup>

Englisch: AIDS (*Laboratory Medicine*), ARG (*Journal of Language and Social Psychology*), DSM (*Psychiatry*), EMA (*Journal of Anthropological Research*), EUK (*Nature*), FAU (*American Literature*), FIS (*Ecology*), FIS (*American Journal of Science*), GEN (*American Sociological Review*), HOB (*History of Political Thought*), INE (*British Medical Journal*), KIN (*Nature*), LAR (*The Computer Journal*), MAR (*Cambridge Journal of Economics*), NEU (*Journal of Neuropathological and Experimental Neurology*), PSY (*Psychoanalysis*), RAC (*New Left Review*)

Deutsch: ACU (*Acustica*), CYC (*Angewandte Chemie*), ETH (*Sociologus*), GEO (*Die alte Stadt*), HEF (*Biologie unserer Zeit*), IDE (*Allgemeines Statistisches Archiv*), JAP (*Nachrichten der Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostastens*), KAN (*Elektrophysik*), KON (*Klinische Psychologie*), LOH (*Kyklos*), MAC (*Analyse und Kritik*), MAN (*Deutsche Vierteljahresschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte*), MOL (*Geologische Rundschau*), OZO (*Physikalische Blätter*), PER (*Gestalt Theory*), REF (*Außenwirtschaft*), REI (*Ifo-Studien, Zeitschrift für empirische Wirtschaftsforschung*), SEI (*Gerlands Beiträge zur Geophysik*), SEL (*Archiv für Psychologie*).

---

16. Los títulos en mayúsculas forman el corpus para el análisis de las referencias a literatura científica.



**Adriana Bolívar**

*Tradiciones discursivas  
y construcción del conocimiento  
en las humanidades*

**Universidad Central de Venezuela**

Esta investigación forma parte del proyecto **El discurso de los académicos venezolanos**, el cual está inscrito en el acuerdo de cooperación internacional entre el Servicio de Intercambio Académico Alemán (D.A.A.D.) y el Conicit (Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica) de Venezuela (Proyecto PI-2000000895). Agradezco a ambas instituciones el apoyo financiero y académico brindado a este proyecto.

## 1. Introducción

En el discurso académico en general encontramos una gran variedad de tradiciones discursivas, muchas veces aprendidas en la práctica. En las humanidades es relativamente fácil, a primera vista, diferenciar, por ejemplo, la tradición de una revista de filosofía, de una de historia o de psicología, pues son notorias las preferencias; el historiador tiende a narrar, el filósofo, a argumentar, y el psicólogo, a presentar resultados (Bolívar y Beke, 2000). Dichas diferencias se evidencian superficialmente en las marcas lingüísticas que indican un vocabulario especial y tendencias diferentes en la longitud de las oraciones gramaticales, patrones textuales, indicadores sobre la organización del texto, estilos para referirse al trabajo de otros, presentación o no de cuadros y documentos, relación con los lectores, etc. Toda esta variedad suele presentar a los editores de revistas en el área de las humanidades ciertos problemas en el momento de tomar decisiones sobre las pautas que deben exigir porque, por un lado, cada autor mira su producción desde la óptica de su disciplina y exige que se le respete y, por otro, los editores, que a menudo desconocen las convenciones seguidas por las diferentes áreas de las humanidades, no siempre pueden determinar el grado de experticia de los autores que hacen llegar trabajos a la revista. Esto nos coloca ante un problema complejo. Por un lado, se trata de conocer con mayor precisión las tradiciones académicas de las diversas áreas de las humanidades para llegar a entender las diferentes formas en que se construye el conocimiento en las disciplinas "blandas" y, por otro, significa entender los procesos de producción y control de las revistas que alojan ese conocimiento.

Quienes han abordado el estudio de las diferencias entre el discurso de las disciplinas duras y blandas ya han señalado que las humanidades constituyen un campo más complejo, principalmente porque el conocimiento se construye sobre la base de las ideas y los conocimientos de otros; las citas a otras fuentes se usan con una frecuencia mayor, “dos veces más que en las disciplinas científicas” (Hyland, 1999: 353), y todo parece indicar “un mayor cuidado para ubicar la investigación en marcos disciplinares y apoyar las propuestas con soportes intertextuales” (ibídem).

Para abordar inicialmente el problema, parto del supuesto de que las diferencias entre los textos académicos en el plano formal, relacionadas con los estilos de presentación de bibliografías, referencias, citas, tablas, organización de los textos y otros aspectos que toman en cuenta los editores de revistas, forman parte, a menudo, de prácticas discursivas más complejas en las que los autores de los textos ponen en evidencia su relación con su audiencia general y específica, con su objeto de estudio y con el texto mismo. Creo, al igual que otros autores, que las expresiones lingüísticas en el discurso académico responden a tradiciones discursivas ya existentes (Oesterreicher, 1997, Garatea Grau, 2001, Bolívar y Kaiser, en preparación, Jacob y Kabatek, 2001, Swales, 1990; Hyland, 1999, 2000) y, aunque en las humanidades parece existir mayor libertad creativa, “siempre se hace dentro de los cánones disciplinares” (Hyland, 1999:359). Así, los académicos se integran a comunidades que ya tienen una tradición y unas normas explícitas o tácitas y deben seguirlas si quieren ser aceptados como miembros activos de su comunidad. Estas tradiciones imponen un modo de escribir y de seleccionar modelos textuales. Como dice Garatea Grau, siguiendo la tradición alemana (Schlieben-Lange, 1983; Oesterreicher, 1988, 1997; Koch, 1997):

“Las tradiciones discursivas son un conjunto de parámetros convencionales establecidos históricamente al interior de una comunidad lingüística, que —como modelos discursivos y textuales— guían la interacción entre los individuos, quienes les atribuyen valores y pertinencias diferentes, según las funciones pragmáticas diferentes.”

(Garatea Grau, 2001:256)



Puesto que las tradiciones no son estáticas sino que cambian a lo largo del tiempo, es fundamental conocer las tradiciones que dominan en un determinado tiempo. Primero, porque ello nos permitirá establecer mejor los parámetros para evaluar lo que es aceptable o no en cada área y, segundo, porque al conocer lo que verdaderamente sucede en las humanidades tendremos mayores argumentos para mantener un diálogo académico multidisciplinario con mayor respeto por la diversidad.

Las tradiciones se expresan lingüísticamente de varias maneras, pero es el artículo de investigación el que marca la pauta porque su elaboración conlleva un complejo proceso de construcción de significados ideacionales, interpersonales y textuales (véase Halliday, 1994, Thompson, 1996). Todos estos significados pueden ser revelados mediante el análisis lingüístico cuidadoso y poniendo atención en los diversos niveles de análisis, lo pragmático, lo semántico y lo gramatical, con atención a los que participan en la interacción, a los temas y problemas que tocan, y a las formas en que hacen uso del lenguaje como sistema y como práctica social (Fairclough, 1989, 1992). Por ello, en este trabajo el objetivo es examinar el discurso de una revista de la comunidad discursiva del postgrado en humanidades de mi Facultad, *Akaderos*, desde el momento de su nacimiento en 1999, para observarla primero en la dimensión macro, en una perspectiva histórica, y también en el plano micro, como discurso situado de los representantes de las disciplinas que integran las humanidades. La revista nació con el propósito de ser publicada semestralmente y de "divulgar las investigaciones de las distintas áreas de los postgrados de la Facultad de Humanidades y Educación, así como su interesante actividad académica" (Catálogo de Publicaciones 2001). Nos interesa, entonces, la revista como representación de un grupo (Titscher et al. 2000:32), como un corpus que muestra un desarrollo cronológico de los cambios introducidos por miembros de la comunidad discursiva en búsqueda de una identidad de grupo, y luego como conjunto de textos que representan individualmente el saber de acuerdo con tradiciones discursivas diferentes en un mismo espacio académico. Para abordar el problema usamos el diálogo y la interacción como nociones teóricas centrales (Bolívar, 1998, 2001) e identificamos así a los actores in-

volucrados en la interacción académica; vemos cómo los editores construyen la revista, cómo los autores atribuyen el conocimiento a ellos mismos o a otros; quiénes son las autoridades referidas en la construcción del conocimiento; y cómo los autores ofrecen evidencia del conocimiento que manejan. Nos remitiremos a estudiar el discurso de la revista en términos de quiénes son los participantes que tienen voz, a quiénes se asigna el conocimiento, si se favorece o no el saber nacional e institucional o se prefiere el que proviene de otros países. Nuestra atención se concentra en los rasgos generales de los artículos de cada número de la revista según las disciplinas, y en los tipos de citas empleadas para atribuir la información y dar evidencias lingüísticas del conocimiento. Además de un genuino interés por conocer los aspectos lingüísticos del problema, me mueve un interés epistemológico por averiguar sobre las maneras de investigar y de aproximarse al conocimiento en las humanidades, y un interés ideológico por conocer más sobre los grados de dependencia del conocimiento ajeno (internacional) y el reconocimiento al conocimiento propio (nacional).

## 2. La revista como espacio para el diálogo académico

En nuestro análisis partimos del supuesto de que toda interacción es dialógica (Bajjín, 1982, Bobes Naves, 1992; Bolívar, 1998, 2001) y que, por lo tanto, el discurso de la revista que hemos escogido puede analizarse como un diálogo cuyos interlocutores son los miembros de la comunidad discursiva de la Facultad de Humanidades de la Universidad Central de Venezuela. En este diálogo es importante dar atención a nociones como acceso, control y poder, que provienen del análisis crítico del discurso (van Dijk, 1993, 1996, Fairclough, 1989, 1992), porque los académicos no escriben en el vacío sino para una comunidad en la que se controla el acceso a las revistas mediante procedimientos académicos de arbitraje y de selección de temáticas o de áreas de estudio, en las cuales algunas personas tienen o se les adjudica más poder que a otras. Por otra parte, cada uno de los autores que ha tenido acceso a la revista, da cabida en su discurso a otras voces a quienes favorece con la mención en las referencias bibliográficas o en las citas, de manera que, al escribir, da preferencia a algunos autores y no a otros. También, entonces, cada autor, en otro plano de interacción, decide

quiénes participan y quiénes no en el diálogo académico, sus propios colegas o colegas de otros países que hablan su lengua o lenguas extranjeras. El macro-diálogo académico se expresa en la estructura que toma la revista, en las voces de cada una de las áreas de las humanidades que participan, en los temas que se discuten, mientras que en el micro-diálogo, en un plano menor, cada uno de los autores, a su vez, da cabida a las voces que escoge, tanto del país como del extranjero.

### 3. El conocimiento propio y ajeno

Para encontrar la evidencia del conocimiento en los textos recurrimos a los conceptos de atribución (Sinclair, 1986; Tadros, 1993; Bolívar, 1996, Hyland, 1999) y de evidencialidad (Chafe, 1986).

En el discurso se nos presentan al menos dos posibilidades en el manejo del conocimiento. Podemos en primer lugar adjudicar el saber a nosotros mismos o bien atribuirlo a otros. Obsérvese, por ejemplo, las palabras iniciales del siguiente texto del corpus:

"Al referirme al enfoque de B. F. Skinner entiendo por ello lo que se ha denominado *conductismo radical*: es decir, sus apreciaciones e interpretaciones de los hechos de la conducta de los organismos investigados por él y muchos otros..." (A 2-1, T 21 p.9)

El autor de este artículo ha comenzado por poner en claro su saber dentro de un área de estudio al escoger la primera persona ("entendiendo por ello") y, al mismo tiempo, da señales de que se está refiriendo al saber de otros cuando emplea la forma impersonal y las cursivas ("lo que se ha denominado *conductismo radical*"). Este proceso de indicar lo que pertenece al estado de conocimiento propio y al ajeno se lleva a cabo de diferentes maneras a través del léxico, de la gramática, de la organización discursiva, etc., y, por lo tanto, puede describirse con base en la evidencia lingüística. Es fundamental tener presente que al escribir estamos constantemente haciéndonos responsables o no del contenido de las proposiciones expresadas en el texto. Cuando hacemos esto damos señales lingüísticas de compromiso o alejamiento de las proposiciones expresadas. Suponemos que, si no hay

señales explícitas de atribución a otros, el contenido proposicional es responsabilidad de quien compone el texto (Sinclair, 1986; Tadros, 1993; Bolívar, 1996), de manera que es posible diferenciar en nuestros escritos el contenido referido al conocimiento propio y al ajeno. En nuestro estudio este punto es fundamental pues nos permite identificar los actores a quienes se asigna la responsabilidad de lo dicho (véase cuadro 5 más adelante).

En segundo lugar, a menudo ofrecemos con señales lingüísticas explícitas evidencia de que tenemos grados de conocimiento sobre algo y, además, evaluamos los diferentes grados de certeza mediante el uso de la modalidad. También podemos explicar este proceso recurriendo a la noción de evidencialidad que, en su sentido más amplio, según Chafe (1986:262), tiene que ver con "las actitudes frente al conocimiento". Para comprender la *evidencialidad* desde este punto de vista, Chafe recomienda tomar en cuenta varias nociones. Primero, el *conocimiento* y los *modos de conocimiento*. El primero es la información básica cuyo estatus es calificado de una manera u otra por marcadores de evidencialidad y que puede ser evaluado por quien escribe en un continuo que va de lo más confiable o válido hasta lo menos confiable o válido, porque le preocupa cuán verdadero es lo que dice. Según Chafe (1986:265), en la escritura académica se da un tipo de confiabilidad que está relacionado con la probabilidad de que algo sea verdadero más que con la verdad categórica. Esto es así porque, desde su punto de vista, los que escriben "están conscientes de que lo que están presentando no es categóricamente cierto, sino cierto en un sentido estadístico; puede ser verdadero solo como aproximación, una tendencia, una media."

Los *modos de conocimiento* se refieren a las diferentes formas de adquirir el saber. Chafe (1986:263) toma en cuenta cuatro modos principales: la creencia, la inducción, la información *de oídas* (*hearsay*) y la deducción. Cada uno de estos modos de conocer tiene a su vez una *f fuente de conocimiento* que puede subir o bajar en la escala de confiabilidad. Así, la creencia es problemática porque las fuentes no son claras. Se supone que "la gente cree en algo porque otros a quienes respetan también lo creen, o simplemente porque, cualquiera sea la razón, lo quieren creer" (Chafe 1986:266). En oposición a la creencia, en la inducción o inferencia la evidencia tiene gran importancia. También la información de oídas (*hearsay*) es un modo de conocimiento

fácilmente evidenciable en la conversación (*me dijeron, la gente dice, ellos dicen, alguien me dijo*) y en la escritura académica a través de las citas y referencias o indicaciones de comunicación personal (Chafe, 1986:269). De todos estos modos de conocer, las citas y las referencias tienen un papel fundamental en la expresión del saber en el discurso académico pues sirven de evidencia de que quien escribe conoce el estado de su disciplina y "sabe" de qué está hablando y, al mismo tiempo, constituyen una forma de atribuir la información a sí mismo o a otros de manera más explícita. Por esta razón, les damos atención especial en el análisis de los artículos del corpus seleccionado.

#### 4. El corpus y los procedimientos

Para llevar a cabo el estudio tomamos todos los números de la revista *Akademos* publicados hasta el momento de realizar la investigación: *Akademos* año 1, nro. 1, junio de 1999 (10 artículos); *Akademos* año 1, nro. 2, julio-diciembre de 1999 (10 artículos) y *Akademos* año 2, nro. 1, enero-junio de 2000 (9 artículos). El análisis se llevó a cabo en dos etapas, primero el papel de los editores y del comité editorial a través de una mirada a la revista como un todo para evaluar la organización general y sus contenidos. Aunque las revistas contenían reseñas y otros tipos de textos, consideramos para el análisis del saber propio y ajeno solamente los artículos.

Las referencias bibliográficas no representaron un gran problema porque, por lo general, se encontraron al final de cada artículo. Las notas, no obstante, tuvieron que examinarse según la posición, al pie de página o al final del texto, y según su función, si hacían comentarios, daban explicaciones o incorporaban referencias bibliográficas y citas. Las referencias bibliográficas en el texto fueron clasificadas en grupos tomando en cuenta si se trataba de citas textuales o no y si cumplían funciones discursivas diferentes. Así se identificaron las citas destacadas (CD), integradas (CI), de parafraseo (CP), de apoyo (CA) y las de expansión (CE). El propósito fue examinar la forma en que se presentaba el conocimiento de otros, si se destacaban las palabras de otros o si se hacían parte del discurso propio de manera más directa, y también averiguar qué tipos de citas favorecía cada una de las disciplinas representadas en la revista.

## 5. Los resultados

### 5.1 Heterogeneidad y cambios

Lo primero que llamó nuestra atención fue que, aunque solamente estudiamos los tres primeros números de la revista, se observan cambios importantes en la toma de decisiones de los editores. El cuadro 1 a continuación permite observar los cambios con respecto a la política editorial de la revista. Por ejemplo, nótese que la revista 1-1 contiene un *editorial*, mientras que la revista 1-2 tiene una *presentación*, pero la número 2-1 no lleva ni editorial ni presentación. También véase que la revista 1-1 contiene principalmente artículos de presentación (equivalentes a artículos descriptivos del trabajo de las Áreas), mientras que los números 2 y 3 se dedican especialmente a artículos de investigación. Además, se notan los cambios introducidos de un número a otro con respecto a la inclusión de normas, entrevistas, reseñas y avisos.

Cuadro 1: Contenidos de los tres números de la revista

Revista <i>Akademós</i>	Año 1-1	Año 1-2	Año 2-1
normas	no	sí	sí
editorial	sí	no	no
presentación	no	sí	no
art. de presentación	sí (9)	no	no
art. de investigación	sí (1)	sí (10)	sí (9)
art. informativo	sí (1)	no	no
entrevistas	sí (4)	no	no
reseñas	no	no	sí (2)
avisos	sí (5)	sí (1)	sí (1)
identificación	sí	sí	sí
índice	sí	sí	sí

Por otra parte, el orden en que se colocaron los contenidos en cada revista permite vislumbrar las prioridades del grupo editorial en cada número. En el cuadro 2 que sigue se resumen las secuencias textuales identificadas. Obsérvese el cambio en el uso del término *índice* en las revistas 1-1 y 1-2 que pasa a llamarse *sumario* en la 2-1.

**Cuadro 2:** Secuencia de los contenidos de cada revista

---

<b>Año 1-1:</b> Autoridades universitarias + editorial + identificación + índice + artículos (avisos) + entrevistas (avisos) + artículo informativo (sobre evento) + aviso
<b>Año 1-2:</b> Normas + identificación + autoridades universitarias + índice + presentación + artículos + entrevista + aviso
<b>Año 2-1:</b> Normas + identificación + autoridades universitarias + sumario + artículos + reseñas + aviso + publicaciones del postgrado

---

Los cambios en la organización de los contenidos, aparentemente superficiales, indican las formas en que los editores responsables de cada número incorporaron su conocimiento y experiencia en la tradición discursiva que ellos manejaban y los acuerdos tomados por el comité editorial, integrado por los representantes de cada Área en la Comisión de Estudios de Postgrado. Los cambios en los nombres de las secciones, así como en los contenidos, podrían estar reflejando indecisiones sobre la tradición discursiva que debe seguirse y sobre la calidad académica de la revista. Entendemos que el primer número tuvo una función fundamentalmente informativa, sobre lo que cada área de las humanidades había realizado en materia de investigación hasta el momento de aparecer la revista, pero los dos siguientes se acogieron más a los patrones de una revista científica de mayor alcance.

## 5.2 Los participantes en el diálogo académico

El cuadro 3 que sigue presenta las áreas de las humanidades que participaron en cada número de la revista.

**Cuadro 3:** Los artículos según el Área de conocimiento en cada número

---

Akademios 1-1	Akademios 1-2	Akademios 2-1
1. Artes	11. Artes	21. Psicología
2. Bibliotecología y Archiv.	12. Letras	22. Letras

---

3. Comunicación Social	13. Psicología	23. Letras
4. Educación	14. Educación	24. Psicología
5. Filosofía	15. Historia	25. Filosofía
6. Geografía	16. Letras	26. Artes
7. Letras	17. Lingüística	27. Psicología
8. Lingüística	18. Psicología	28. Letras
9. Psicología	19. Letras	29. Letras
10. Lingüística	20. Psicología	

Se hizo evidente que en este diálogo académico estaban participando algunas áreas del saber en humanidades más que otras: Letras 8, Psicología 7, Lingüística 3, Artes 3, Educación 2, Filosofía 2, Comunicación Social 1, Bibliotecología y Archivología 1, Historia 1, Geografía 1. Este desequilibrio podría explicarse debido al hecho de que participaron como editores o compiladores investigadores diferentes en cada número (Comunicación Social, Artes, Psicología y Letras), o bien a una falta de respuesta de algunas áreas. De todos modos, este es un indicador de la política editorial de la revista y de la actitud de la comunidad discursiva de humanidades ante la investigación que se perfila por áreas más que por temas o problemas comunes u otros criterios.

### 5.3 La heterogeneidad de las tradiciones discursivas en el nivel de superficie

Una primera mirada a los artículos de los tres números de la revista, en búsqueda de los rasgos superficiales generales, hace resaltar el hecho de que los editores dieron libertad a los autores en cuanto a longitud de los textos, que varían desde 5 a 36 páginas, y que también tomaron en cuenta las tradiciones discursivas de cada área. En el primer número, se impuso un límite que no superó las 10 páginas, porque se trataba más bien de ensayos de tipo general, pero aún así se nota la libertad de incluir o no referencias bibliográficas. Véase que Filosofía (texto 5) y Lingüística (texto 8) optaron por no incorporarlas en este número; Lingüística incluso lo señala explícitamente en una nota al final del texto: "Debido a la naturaleza de este artículo hemos omi-



tido las referencias bibliográficas pues excederíamos el espacio que se nos ha asignado" (T8, p. 60). Llama la atención que el artículo más largo, el número 13 de *Akademos* 1-2, de 36 páginas, no corresponde a un miembro de la comunidad sino a un invitado internacional que visitó el postgrado en fecha anterior a la publicación (véase cuadro 4).

El manejo de las referencias bibliográficas y notas refleja modos de concebir los artículos y la investigación de manera diferente. Por ejemplo, el artículo 11, de Artes, no contiene una sección denominada Referencias Bibliográficas, pero las coloca en las Notas. Lo mismo sucede con el artículo 15, de Historia, que no contiene la sección de Referencias, pero incluye 38 notas dentro de las cuales el autor coloca las referencias, además de los comentarios o información adicional. En el artículo 25, de Filosofía, encontramos que, aunque contiene 42 referencias bibliográficas, agrega 60 Notas en las que también incluye referencias bibliográficas. Algo similar sucede con los artículos de Letras, especialmente el número 12. Se observa, por otra parte, que Psicología y Lingüística usan las notas escasamente.

El cuadro 4 también nos muestra que el área que más emplea cuadros y tablas es Psicología (19 de un total de 24 en todos los números de la revista) pero que también son empleados en Educación (3), Letras (2) y Lingüística (1). También vemos que casi todas las Áreas tienden a subdividir los textos en varias partes, unos más que otros, y rara vez los presentan en un solo bloque (artículos 11 y 22 de Artes y Letras). No obstante, los epígrafes parecen ser de uso exclusivo del área de Letras, como se ve en los artículos 16, 19, 22 y 28.

Cuadro 4: Rasgos generales de los artículos por disciplina

Disciplina	páginas	refer. biblio.	notas	cuadros	partes	epígrafe
1. Artes	9	14	5	0	3	0
2. Biblio	7	5	3	0	3	0
3. Com. S.	9	40	4	0	5	0
4. Educ.	6	16	0	0	3	0
5. Filos.	5	0	0	0	1	0
6. Geog.	6	11	5	0	6	0
7. Letras	8	11	0	0	4	0
8. Ling.	6	0	1	0	3	0

9. Psicol.	10	28	0	1	8	0
10. Ling.	6	16	0	0	4	0
11. Artes	10	0	4	0	0	0
12. Letras	11	27	9	0	1	0
13. Psicol.	36	111	1	2	9	0
14. Educ.	21	27	2	3	4	0
15. Histor.	12	0	38	0	3	0
16. Letras	16	3	1	2	1	1
17. Ling.	18	17	0	1	6	0
18. Psicol.	11	9	1	3	1	0
19. Letras	14	8	10	0	6	1
20. Psicol.	10	11	0	1	5	0
21. Psicol.	26	46	3	1	1	0
22. Letras	11	13	6	0	0	1
23. Letras	14	3	2	0	6	0
24. Psicol.	17	16	1	0	5	0
25. Filos.	25	42	60	0	5	0
26. Artes	10	9	0	0	3	0
27. Psicol.	14	4	0	11	6	0
28. Letras	10	13	3	0	2	1
29. Letras	21	44	2	0	5	0

#### 5.4 Las referencias al saber propio y ajeno

Cuando analizamos los 29 artículos del corpus respecto de a quiénes se les atribuye la información encontramos lo que se presenta resumido en el cuadro 5 a continuación. Dividimos las referencias *propias* en *individuales* y *nacionales* para dar cabida a todas las menciones al trabajo del propio autor, y a otros de autores de la Universidad Central de Venezuela y de otras universidades nacionales, mientras que bajo *ajenas* clasificamos las menciones a autores de otros países. Igualmente, nos pareció importante registrar las referencias a otras lenguas para medir las relaciones internacionales en las distintas disciplinas.

Cuadro 5: Referencias al saber propio y al ajeno

Disciplina	Propias individual	Propias nacional	Ajenas internacional	Total
1. Artes	2	9	3	14
2. Biblio	0	1	4	5
3. Com. Soc.	3	12	25	40
4. Educación	0	16	0	16
5. Filosofía	0	0	0	0
6. Geografía	0	5	6	11
7. Letras	0	8	1	9
8. Ling.	0	0	0	0
9. Psicología	1	11	16	28
10. Ling.	1	2	13	16
11. Artes	0	2	2	4 (N)
12. Letras	0	0	27	27
13. Psicología	2	0	109	111
14. Educación	2	0	25	27
15. Historia	3	0	47	50 (N)
16. Letras	0	0	3	3
17. Ling.	4	2	11	17
18. Psicología	1	1	7	9
19. Letras	0	1	7	8
20. Psicología	0	3	8	11
21. Psicología	1	0	45	46
22. Letras	1	0	12	13
23. Letras	0	0	3	3
24. Psicología	2	1	13	16
25. Filosofía	0	3	39	42
26. Artes	3	1	5	9
27. Psicología	2	1	1	4
28. Letras	1	1	11	13
29. Letras	0	2	42	44
TOTAL	29	82	485	596
%	4.86	13.75	81,37	100%

Lo primero que llama la atención en este cuadro es la escasa cantidad de referencias al trabajo propio, apenas 29 de 596 (4.86%), lo cual puede indicar varias cosas: modestia, una tradición de no mención de lo propio, escasas investigaciones propias que citar, poca continuidad en la investigación, etc. No obstante, son las áreas de Psicología, Lingüística, Historia, Comunicación Social, Artes y Educación, las que en mayor o menor medida hacen algunas menciones a su obra propia. Este es, indudablemente, un punto que hay que continuar investigando.

En cuanto a las referencias propias en el plano nacional encontramos que, aunque todas las áreas mencionan el trabajo de otros investigadores en Venezuela, todavía resulta muy escaso el reconocimiento, 82 de 596 (13.75 %), lo cual contrasta dramáticamente con las referencias a la investigación internacional que cubre el 81.37 % de todos los casos. El número total de referencias internacionales, incluyendo el español y las lenguas extranjeras se resume a continuación:

Cuadro 6: Referencias internacionales en español y lenguas extranjeras

Idioma español	172	35.46 %
Idioma inglés	246	50.72 %
Idioma francés	51	10.51 %
Idioma alemán	12	2.47 %
Idioma portugués	4	0.82 %
Total	485	100%

Como se puede ver, la mayor cantidad de referencias internacionales se encuentran en idioma inglés (246: 50.72%), seguidas por el español (España y América Latina) (172: 35.46%), luego el francés (51: 10.51%), el alemán (12:2.47% ) y finalmente el portugués (4: 0.82%). Aunque estas cifras pueden haber sido abultadas por el artículo número 13, que contiene 109 referencias en inglés, todavía el uso de este idioma resulta importante. Se observa también que, aunque hay una preferencia general por el inglés, se destacan más las áreas de Psicología y Lingüística, mientras que el francés es preferido en Educación y en Letras, con algunas menciones en Historia y Psicología. Las referencias en alemán se encuentran exclusivamente en Historia, y las de portugués en Psicología, Geografía y Letras. También es interesante constatar que en algunas áreas, algunos autores no hacen uso de las refe-

rencias en lenguas extranjeras. Este es otro aspecto que necesita investigarse más a fondo pues las preferencias indican las corrientes teóricas y los métodos que favorecen los investigadores, así como los contactos internacionales que mantienen después de haber hecho cursos de postgrado. Mientras que son pocos los contactos con Brasil, un país tan cercano, son aparentemente fuertes las relaciones con países de habla inglesa y española.

## 5.5 Las evidencias del saber propio y ajeno en los artículos

La identificación de las citas usadas en cada disciplina nos permitió ofrecer una primera aproximación a la descripción, como sigue:

1. *Citas destacadas* (cd): aquellas citas textuales que, por su longitud, generalmente interrumpen el texto; se presentan entre comillas o en cursivas y van acompañadas con el nombre del autor, el año y la página. En las revistas científicas generalmente recomiendan que las citas de más de cuatro líneas deben ser destacadas en el texto. El ejemplo que sigue es un caso típico de cita destacada:

(1.1) "El problema lo resumió Juan Villegas (1990:277) de la siguiente manera:

"Escribir una historia del teatro latinoamericano supone asumir una posición con respecto al pasado de América Latina, implica proponer un comportamiento en el presente y, finalmente, conlleva querer influir en el comportamiento de las nuevas generaciones en el futuro. Una breve revisión de las historias o de estudios diacrónicos sobre el teatro hispanoamericano hace evidente la falta de un modelo que permita establecer una relación coherente entre las coordenadas sincrónicas y las diacrónicas, que considere la especificidad del objeto teatro o del discurso teatral, y que establezca la interrelación entre las transformaciones de los discursos teatrales y las transformaciones socio-históricas" (A2-1, T.26, p. 108)

2. *Citas integradas* (ci): aquellas citas textuales que no interrumpen el texto, pero que se colocan entre comillas o en cursivas y pasan a formar parte del discurso del autor del artículo. Normalmente son más

cortas que las citas destacadas, pero pueden observarse diferencias en cada disciplina.

(2.1) "Según este autor, para conocer a los guías de opinión *"es necesario fijar el cuadro funcional en el cual estos roles se articulan. Se deben considerar los modos de comunicación, de un lado, y los objetos o las apuestas de interacción social, del otro lado (1994:86)"*

(A1-2, T.14, p.72)

(2.2) "Cosas parecidas comentaba también, en 1910, Guy Gilliat-Smith, vicedónsul británico en Caracas, razón por la cual recomendaba a los mercaderes británicos enviar al país *reliable agents with a good knowledge of Spanish and of Southamerican customs and methods"*.

(A1-1, T.15, p.95)

3. *Citas de parafraseo (cp)*: aquellas partes del texto que se refieren o mencionan las ideas, conceptos e investigaciones de otros autores, y que se acompañan con el nombre del autor y/o número de página (opcional) para dar evidencia de que se trata del saber propio o de otros. Es bastante evidente que se trata de información atribuible a otros aunque no llevan comillas ni cursivas, y puede no llevar número de página, como en el ejemplo siguiente:

(3.1) "Jodelet (1992) siguiendo a Hallwachs y a Freud, nos recuerda que no hay una memoria puramente individual, pues su dinámica se fundamenta sobre lo social." (A2-1, T.24, p.64)

Este tipo de citas va acompañado frecuentemente con frases breves de los autores citados, pero no lo suficientemente grandes como para constituirse en una cita integrada, como vemos en el caso a continuación:

(3.2) "Según Verón (1985), la comunicación mediática a través de la prensa constituye un "contrato de lectura". Este último necesita una unión contractual entre el productor del discurso y su receptor".

(A1-2, T.14, p.72).

4. *Citas de apoyo (ca)*: estas citas son en realidad referencias a otros autores, la fecha en que publicaron, y pueden incluir o no números de

páginas. Se usan para apoyar la información que presenta el que escribe, y sus ideas o creencias, de manera que las propias palabras del autor obtengan así mayor credibilidad. Este tipo de citas incluyen una o más referencias entre paréntesis y tienen la función de mostrar a los lectores que quien escribe conoce bien la materia y/o que ha escrito también sobre el problema:

- (4.1) "Tampoco soy optimista como Elizabeth Dadinter cuando anuncia la muerte inminente del patriarcado. Como lo expreso en un texto reciente (Banchs, 1999:18)." (A2-1, T24, p.70)

5. *Citas de expansión (CE)*: este tipo de referencias se usa con el propósito de indicar a los lectores que existe información adicional que puede ser consultada ya sea para confirmar, ya para ampliar lo que se está dando a conocer. En ellas predomina el término *véase* o variantes como *véanse*, *puede verse*, *se recomienda ver* o *consultar*. Estas instrucciones se pueden incorporar en el texto o en las notas, según las preferencias de cada disciplina. El efecto pragmático de este tipo de referencias es mostrar a los lectores que quien escribe posee mayor información de la que está expresada en su texto. En la práctica es un tipo de cita de apoyo.

- (5.1) "discusión que, como venimos sosteniendo, constituye un tema central en los debates más actuales acerca del futuro de las ciencias sociales y las humanidades para el siglo XXI (véanse entre otros Said, 1979; Wallerstein 1996, 1998; Lander 1998<sup>a</sup>, 1998b)" (A1-1, T1, p.8)

En el cuadro 6 que sigue mostramos de qué forma fueron usados los tipos de citas en los artículos del corpus.

Cuadro 6: Los diferentes tipos de citas sobre el saber de otros

Disciplina	CD	CI	CP	CA	CE	Total
1. Artes	7	2	4	4	7	24
2. Biblio	2	3	3	3	0	11
3. Com. Soc.	4	6	11	22	0	43
4. Educación	0	4	0	0	0	4
5. Filosofía	0	0	0	0	0	0

6. Geografía	0	2	8	6	0	16
7. Letras	4	8	1	2	0	15
8. Ling.	0	0	0	0	0	0
9. Psicología	8	1	4	8	3	24
10. Ling.	0	0	14	12	0	26
11. Artes	0	4	0	0	0	4
12. Letras	3	9	2	1	0	15
13. Psicología	0	5	1	99	6	111
14. Educación	2	4	7	9	1	23
15. Historia	0	8	0	41	10	59
16. Letras	3	16	1	1	0	21
17. Ling.	0	0	1	31	3	35
18. Psicología	1	0	1	10	0	12
19. Letras	1	8	0	0	0	9
20. Psicología	1	5	5	4	0	15
21. Psicología	3	7	12	25	9	56
22. Letras	0	1	2	3	4 (n)	10
23. Letras	11	10	0	3	0	24
24. Psicología	10	10	7	8	1	36
25. Filosofía	32 (15n)	2(n)	3(n)	14(n)	16(n)	67
26. Artes	4	3	0	8	0	15
27. Psicología	0	0	0	4	0	4
28. Letras	15	2	1	3	0	21
29. Letras	7	13	0	26	0	46
TOTAL	118	133	88	347	60	746
%	15.8	22.1	14.6	57.8	8.04	100%

De manera general, se encuentra una tendencia mayor al uso de las citas de apoyo (CA) para las palabras propias, lo que puede considerarse una estrategia discursiva para mostrar que se tiene conocimiento sobre una materia o que, al menos, se conoce el nombre de otros que trabajan el tema. Sin embargo, este tipo de citas no se favorece en todas las disciplinas pues se encuentran diferencias que llaman la atención, especialmente entre las áreas de Artes y Letras, que no hacen uso de ellas (artículos 11, 19) o las emplean muy rara vez (artículos 12, 22, 23, 28), mientras que Comunicación Social (artículo 3), Psicología (artículos 13 y 18), Historia (artículo 15), Lingüística (artículo



17), y Filosofía (artículo 25) recurren a estas citas con frecuencia. El único artículo de Letras (número 29) que aparece con una buena cantidad (26 casos) de citas de apoyo en realidad no se refiere a otros autores sino a segmentos del texto literario analizado.

Este tipo de citas, no obstante, debe ser estudiado más a fondo en todas las áreas pues, a menudo, se nombran autores sin incluir la referencia al año o al número de páginas y no sabemos de qué manera se está reflejando una tradición discursiva aceptada por la comunidad o si es la expresión de una falta de rigurosidad académica. En el fondo se trata de una estratégica retórica que se apoya, posiblemente, en el razonamiento de que no es obligatorio indicar las referencias detalladas de los autores "conocidos por todos", lo que también sucede en las ciencias duras (véase Hyland, 1999:353). No obstante, esto llama a la reflexión pues en las humanidades la cita completa, con nombre, año y página, puede interpretarse como una señal de mayor dominio de un saber.

Se nota también en el cuadro 6 la preferencia general por las citas integradas (ci), lo que quiere decir que los investigadores insertan palabras textuales de otros, que son recontextualizadas en un nuevo texto. Esto es más notorio en tres artículos de Letras (artículos 7, 16, 19, 29), aunque también se encuentran en Historia (artículo 15) y Psicología (artículos 20, 21, 24). Llama la atención que en una misma disciplina las citas destacadas reciben menor preferencia en general y, aparentemente, la decisión es de tipo personal pues en una misma área es posible una variación que va desde cero hasta dieciséis (Letras), de cero a treinta y dos (Filosofía), o de cero a ocho (Psicología).

Las citas de parafraseo (cp) fueron más empleadas en Comunicación Social, Lingüística, Psicología y Geografía, especialmente para reportar sobre el saber de otros, dándoles el reconocimiento correspondiente. Las citas de expansión (ce) fueron muy notorias en Historia (artículo 10) y Filosofía (artículo 25), colocadas en las notas después del artículo en ambos casos. También fueron usadas en Artes, Psicología y Lingüística, pero dentro del texto. Letras siguió la tradición de Historia y Filosofía y colocó sus citas de expansión en las notas (artículo 22). Aunque podemos decir que existen estilos personales, se hace evidente que cada disciplina apunta hacia preferencias comunes que indican tradiciones discursivas establecidas.

## Conclusiones

Nuestras conclusiones se pueden ubicar en tres planos. La revista como espacio para el diálogo académico multidisciplinario, las tradiciones discursivas y la rigurosidad académica, la investigación en humanidades y su divulgación en América Latina.

Los tres números de la revista *Akados* dan evidencia de un diálogo académico recién iniciado y, aunque la intención del Comité Editorial fue dar cabida a todas las voces de una misma manera, esto no ha sido posible, bien por preferencias y control o por ausencias voluntarias. La revista se perfila como un espacio que busca una identidad propia y una mejor calidad en cada ocasión. Si seguimos el concepto de tradición discursiva que hemos avalado en esta investigación, los cambios introducidos en la revista de un número a otro pueden verse como las modificaciones que se han generado dentro de la comunidad del postgrado con el propósito de hacer más eficiente la comunicación, lo cual confirma que "no son, en ningún caso, las tradiciones discursivas las que cambian por sí mismas, pues sus cambios responden a nuevas necesidades comunicativas surgidas al interior del grupo social" (Garatea Grau, 2001:257-258).

Este estudio ha puesto en evidencia que una revista que recoge artículos de diferentes disciplinas, además de enfrentarse a la toma de decisiones sobre qué tradición de revista debe seguir, tiene que evaluar tradiciones diversas que muestran, a su vez, diferencias y preferencias internas. Lo que queda como interrogante es si esas diferencias internas responden a estilos particulares, a modos de investigar o reflejan diferentes grados de experiencia en la escritura académica dentro de su disciplina. Por esta razón, es muy recomendable que, además de seguir el desarrollo de esta revista multidisciplinaria, se estudien las revistas de diferentes disciplinas de manera separada. Aunque *Akados* apunta a una política editorial de amplitud, no permite ver si las tradiciones de cada disciplina se están siguiendo en el nivel de expertos, como se observa, por ejemplo, en el uso de las notas a pie de página o al final del texto y en las citas destacadas.

En este diálogo también se nota que los tres primeros números de la revista dan poca atención a la investigación propia y más a la ajena. Los investigadores apoyan su saber con citas y referencias a otros autores (57.8 % de los casos en citas de apoyo), pero estas referencias en

50.72% corresponden a autores que escriben en inglés. Las referencias a autores de habla hispana son menores (35.46%), todavía menores las referencias al saber nacional (13.75%) y muy escasas a la propia investigación (4.86%). La pregunta que nos hacemos es ¿por qué razón nuestros investigadores citan tan escasamente a sus colegas? y ¿por qué hay tan pocas referencias a lo que hacemos en nuestras universidades? ¿Se trata de una tradición discursiva que favorece la modestia? o ¿es que no estamos investigando suficientemente? Las respuestas requieren una reflexión sobre las políticas de investigación, el papel de los editores de revistas y la participación activa de los investigadores en sus respectivas comunidades académicas. De esta manera el diálogo académico fortalecerá la investigación en nuestras universidades y enriquecerá las revistas en América Latina.

## Referencias Bibliográficas

- Bajtín, M. (1982). *La estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI.
- Bolívar, A. (1996). "El control del acceso a la palabra en la noticia periodística". En: Bolívar, A. (comp.) *Estudios en el análisis crítico del discurso*. Cuadernos de Postgrado 14. Caracas: Comisión de Postgrado, Universidad Central de Venezuela.
- (1998). *Discurso e interacción en el texto escrito*. Caracas: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela.
- (2001). *Changes in Venezuelan Political Dialogue: the role of advertising during electoral campaigns*. *Discourse and Society* Vol.12 (1) pp. 23-46.
- Bolívar y Kaiser (en preparación). *Tradiciones discursivas en lingüística y literatura en español y alemán*.
- Bolívar, A. y R. Beke (2000). "El discurso académico en inglés para investigadores en humanidades: el caso de los abstracts". *Cuadernos de Lengua y Habla* 2, pp. 95-119.
- Bobes Naves, M. (1992). *El diálogo*, Madrid: Gredos.
- Catálogo de Publicaciones (2001). Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades y Educación. Caracas: Fondo Editorial de Humanidades y Educación.
- Chafe, W. (1986). "Evidentiality in English conversation and academic writing". En: W. Chafe y J. Nichols (eds.), *Evidentiality: the Linguistic Encoding of Epistemology*. New Jersey: Ablex.
- Fairclough, N. (1989). *Language and Power*. Londres: Longman.
- 1992. *Critical language awareness*. Londres: Longman.
- Garatea Grau, C. (2001). "Variedad de tradiciones discursivas". En: Orígenes del Español de Menéndez Pidal. En: D. Jacob y J. Kabatek (eds.) *Lengua Medieval y Tradiciones discursivas en la Península Ibérica. Descripción gramatical-pragmática-histórica-metodológica*, pp. 249-271.
- Halliday, M. A. K. (1994). *An Introduction to Functional Grammar*. Londres: Edward Arnold.
- Hyland, K. (1999). "Academic attribution: Citation and the construction of disciplinary knowledge". *Applied Linguistics* 20 (3): 341-367.
- (2000). *Disciplinary discourses. Social interactions in academic writing*. London: Longman.
- Koch, P. (1997). "Diskurstraditionen: zu ihrem sprachtheoretischen Status und ihrer Dynamik". En: B. Frank, T. Hayes y D. Tophinke (eds.) (1997) *Gattungen mittelalterlicher Schriftlichkeit*, Tübingen: Narr (ScriptOralia 99), pp. 43-79.

- Oesterreicher, W. (1988). "Sprechtätigkeit, Einzelsprache, Diskurs und vier Dimensionen der Sprachvarietät". En: J. Albrecht, J. Lüdtke, H. Thun (eds.) *Energie und Ergon. Studia in honorem Eugenio Cosertu*, vol. 3. Tübingen: Narr, pp.355-386.
- Oesterreicher, W. (1997). "Zur Fundierung von Diskurstaditionen". En: B. Frank, T. Hayes y D. Tophinke (eds.) (1997) *Gattungen mittelalterlicher Schriftlichkeit*, Tübingen: Narr (ScriptOra 99), pp.19-41.
- Schlieben-Lange, Brigitte (1983). *Traditionen des Sprechens. Elemente einer pragmatischen Sprachgeschichte*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Swales, J. (1990). *Genre Analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tadros, A. (1993). "The pragmatics of text averral and attribution in academic texts". En: M. Hoey (ed.) *Data, Descriptton, Discourse*. Londres: Harper Collins.
- Sinclair, J. McH. (1986). "Fictional worlds". En: M. Coulthard (ed.) *Talking about text*. Discourse Analysis Monographs 13, Birmingham: English Language Research, University of Birmingham, pp.43-60.
- Titscher, S., M. Meyer, R. Wodak y E. Vetter, (2000). *Methods of text and discourse analysis*. Londres: Sage Publications.
- Thompson, G. (1996). "Voices in the text: discourse perspectives on language reports". *Applied Linguistics* 17: 501-530.
- Van Dijk, T.A. (1993). "Principles of critical discourse analysis". *Discourse and Society* 4 (2): 249-83.
- (1996). "Discourse, power and access". En: C.R. Caldas-Coulthard y M. Coulthard (eds.) *Text and Practices. Readings in critical discourse analysis*, pp. 84-104, Londres: Routledge.



Patricia Vallejos Llobet

*Historia del discurso  
científico en la Argentina:  
una institución y sus textos  
a principios del siglo XX*

CONICET  
Universidad Nacional del Sur





## 1. Presentación

### 1.1 Orientación General

En su trabajo sobre la evolución moderna del informe experimental, Bazerman señala la limitación de los estudios históricos vinculados con las publicaciones científicas: "Aunque los historiadores de la ciencia han descrito la invención y surgimiento de las revistas científicas... nuestro conocimiento de la prosa de tales revistas permanece en su mayor parte limitado a caracterizaciones normativas" (1984:163, nuestra traducción), para destacar más adelante la importancia del estudio del cambio en las convenciones de la escritura científica en relación con las fuerzas o motivos detrás de estos cambios, ya que "las convenciones de los rasgos de la prosa son parte del desarrollo histórico de una disciplina, íntimamente relacionadas con el cambio de su estructura intelectual y social" (Ibíd.:166).

Teniendo en cuenta este reclamo y con el objetivo de aportar al estudio de la evolución del discurso científico en el seno de la comunidad científica argentina, las investigaciones que realizamos abordan aspectos de la evolución de los géneros científicos, en particular del artículo experimental, desde una perspectiva que integra la orientación retórica de John Swales (1998) y la línea funcional hallideana (Halliday, 1994; Halliday-Martin, 1993)<sup>1</sup>.

---

1. Vid. Vallejos Liobet (2000a), (2000b), (1999-2000). Realizamos estos trabajos en el marco del proyecto "Prácticas discursivas en la producción del conocimiento científico" (SGCyT 24/1089 - Universidad Nacional del Sur).

## 1.2 Los textos

Para el presente trabajo se ha conformado un corpus de estudio compuesto por los artículos experimentales publicados en el primer tercio del siglo XX por la revista *Contribución al Estudio de las Ciencias Físicas y Matemáticas*, primera y única publicación a lo largo de la etapa específicamente dedicada al campo de estas ciencias.<sup>2</sup>

Se ha reunido así un material constituido por 29 artículos publicados entre 1915 y 1931.<sup>3</sup>

## 1.3 La Institución y su comunidad

En su presentación del modelo sistémico-funcional para el estudio de los textos científicos Halliday explicita la complementariedad entre estos textos y su contexto social: "Es sólo cuando nos movemos entre el lenguaje y el contexto social (i.e. entre los planos de la ciencia como texto y la ciencia como institución) que podemos comenzar a concebir una interpretación significativa del discurso de la ciencia" (1993:26, nuestra traducción). De acuerdo con el imperativo implícito en su observación, nos interesa destacar el significado que posee en la etapa estudiada el Instituto de Física de la Universidad de La Plata, institución cuya producción científica será abordada en el presente trabajo.

Como institución, el Instituto de Física de la Universidad de La Plata constituyó en la etapa considerada el principal centro argentino que promovió la investigación original en la disciplina, con numerosos trabajos científicos de valor, incluso de nivel internacional, sobre todo durante la dirección del físico alemán Ricardo Gans (1911-1925) (vid. Myers,1992).

Como comunidad científica, el cuerpo de investigadores que constituyó el Instituto estaba integrado por científicos reconocidos internacionalmente, como es el caso de sus primeros directores Emilio Bose

---

2. Cfr. Westerkamp (1975:91)

3. No se considerarán los artículos en colaboración ya que nos interesa identificar las selecciones lingüísticas y retóricas de autores individuales y su vinculación con el lugar que estos ocupan en el Instituto del que forman parte.

y Ricardo Gans, y por distinguidos investigadores, muchos de ellos con estudios de postgrado en Alemania, como los doctores Teófilo y Héctor Isnardi, Federico Vierheller –físico alemán radicado en el país– y Enrique Gaviola. Otros miembros destacados fueron Ramón Loyarte, sucesor de Gans en la dirección del Instituto (1926-1944), y su estrecho colaborador Adolfo Williams, director interino del Instituto en la etapa 1928 a 1930.

Parte importante de la producción científica del Instituto apareció publicada en la revista *Contribución al Estudio de las Ciencias Físicas y Matemáticas*, editada por la Facultad de Ciencias Físicomatemáticas de la Universidad de La Plata, publicación que vio la luz en 1914 y apareció en forma continuada hasta 1931. A la línea experimental de esta producción dedicaremos el estudio que sigue.

## 2. El artículo experimental del campo de la física a principios del siglo XX

En el marco de nuestras investigaciones diacrónicas, la integración de las orientaciones retórica y de la lingüística sistémico-funcional arriba mencionada nos condujo al estudio de los textos científicos tanto en relación con su armado en secciones, para observar el tránsito hacia el formato estándar actual, como en orden al reconocimiento de los recursos lingüísticos y retóricos empleados en el logro de los propósitos comunicativos vinculados al género científico particular. Una primera aproximación en tal sentido (Vallejos Llobet, 1999-2000) permitió reconocer, en la etapa 1914-1935, algunas instancias de la transición del artículo experimental en física hacia su constitución como género más definido. Instancias que van desde la primitiva organización del artículo en secciones con subtítulos principalmente descriptivos y unos pocos estandarizados como *Introducción*, *Resultados* o *Conclusión* –no siempre coincidiendo en una misma publicación–, hacia la configuración del molde genérico estándar: *Introducción*, *Instalación*, *Resultados*, *Conclusión*, con la significativa incorporación, hacia finales de la etapa, de la *Discusión de los Resultados* como sección independiente destinada a la reflexión sobre la experiencia y la significación de sus resultados. Dedicar un espacio o sección particular a esta reflexión implica una evolución desde lo descriptivo-particular, que se queda en la

descripción de los resultados, hacia la presentación de conceptualizaciones de validez más general; de allí la importancia que asignamos a la incorporación de esta sección como manifestación de un avance en este sentido y el espacio que dedicamos a su análisis.

En el presente estudio retomamos esta investigación para centrarnos en la sección *Introducción*. Se trata de un espacio de mucho interés para el estudio de los mecanismos retóricos de la persuasión implicados en la producción textual del conocimiento científico y por lo tanto revelador no sólo de la relación entre el texto y la ubicación de su productor, el científico, en su comunidad de discurso particular, sino también de la condición de dicha comunidad en un contexto internacional más amplio.

### 3. La sección *Introducción*

Los datos reunidos por John Swales correspondientes a un amplio corpus de publicaciones científicas de la actualidad aportan evidencia para reconocer en relación con las secciones de los artículos de investigación una división en dos direcciones: "simple" para las secciones *Método* y *Resultados*, y "compleja" para las secciones *Introducción* y *Discusión*. Esto mismo se ve confirmado por el estudio de Knorr-Cetina (1981), quien observa mayor reelaboración de los borradores de laboratorio para *Introducción* y *Discusión* que para *Método* y *Resultados*; cuyos borradores se mantienen casi sin cambios (Cfr. Swales, 1998:136).

En el presente trabajo abordaremos el análisis de las secciones introductorias del corpus arriba descrito tomando como referencia la estructura de movimientos del modelo *CARS* (*Create a Research Space*, cfr. Swales, 1998) que Swales expresa en una metáfora ecológica y define en relación con los efectos retóricos que estos persiguen, motivados principalmente por:

- la necesidad de reafirmar a los ojos de la comunidad de discurso la significación del campo de investigación en sí mismo:  
Movimiento I: *Establecer el Territorio*
- la necesidad de "situar" la investigación particular que se comunica en términos de esa significación: Movimiento II: *Establecer el Nicho*

- la necesidad de mostrar cómo este nicho del ecosistema más amplio del campo de investigación será ocupado y defendido, *i.e.* el sentido del propio trabajo en el contexto general de la disciplina:

Movimiento III: *Ocupar el Nicho*

Los datos obtenidos a partir de la aplicación del modelo CARS a nuestro material se volcaron en una planilla (ver Anexo) que consigna: año de publicación del artículo, número de la revista y del artículo, autor y número de líneas de cada Introducción. Registra también los pasos de los movimientos reconocidos en el modelo, que adelantamos a continuación:

Movimiento I: *Establecer el Territorio*

Pasos: Reclamo de Centralidad; Generalizaciones Tópicas;  
Referencia a Investigaciones Previas

Movimiento II: *Establecer el Nicho*

Pasos: Contrarreclamo; Indicación de Laguna;  
Planteamiento de Problema; Cuestionamiento

Movimiento III: *Ocupar el Nicho*

Pasos: Anuncio de Objetivos; Anuncio del Trabajo;  
Anuncio de Hallazgos; Estructura del Trabajo

### 3.1 Organización retórica en Movimientos y Pasos

Los datos del Anexo permiten observar las tendencias con respecto al formato de la sección en la época. Así, el análisis de la composición de los movimientos permite comprobar el predominio de determinadas opciones retóricas, ubicadas en la tabla en línea decreciente:

Paso	Movimiento	%
Anuncio del Trabajo	<i>Ocupar el Nicho</i>	100
Ref. a Investigaciones Previas	<i>Establecer el Territorio</i>	69
Generalizaciones Tópicas	<i>Establecer el Territorio</i>	59
Anuncio de Objetivos	<i>Ocupar el Nicho</i>	48
Reclamo de Centralidad	<i>Establecer el Territorio</i>	31
Planteamiento de Problema	<i>Establecer el Nicho</i>	28

Contrarreclamo	<i>Establecer el Nicho</i>	24
Indicación de Laguna	<i>Establecer el Nicho</i>	14
Anuncio de Hallazgos	<i>Ocupar el Nicho</i>	14
Estructura del Trabajo	<i>Ocupar el Nicho</i>	10
Cuestionamiento	<i>Establecer el Nicho</i>	3

La tabla muestra el recurso privilegiado a selecciones vinculadas con los movimientos primero y último. Esta situación se percibe fácilmente en la planilla general, en los claros de las casillas correspondientes al *Establecimiento del Nicho*, cuyas distintas realizaciones están por debajo del 28%. Se evidencia así como selección ineludible el Anuncio del Trabajo (100%) y en menor medida el Anuncio de Objetivos (48%); son los que Swales reconoce como pasos obligatorios para *Ocupar el Nicho*.

En segundo lugar prevalece la Referencia a Investigaciones Previas (69%): la ubicación del artículo en el contexto de investigaciones propias o de otros investigadores trabajando en el tema. Le siguen las Generalizaciones Tópicas (59%) en relación con el desarrollo del campo de estudio. Se dan también algunos Reclamos de Centralidad o sobre la importancia del tema de trabajo que alcanzan sólo el 31%.

Por último, las distintas opciones del movimiento II –Contrarreclamos o impugnaciones a la validez de trabajos de otros investigadores (24%), Indicación de Lagunas o limitaciones en estos trabajos (14%), Planteamiento de Problemas (28%) y expresión de Cuestionamientos del propio investigador (3%)– no superan, como hemos visto, el 28%.

Fuera del estándar reconocido por Swales, pueden aparecer también otras movidas retóricas como Agradecimientos, Materiales y Método, no significativas numéricamente.

El análisis cuantitativo de los componentes de estructura permite reconocer así la tendencia hacia un tipo de retórica que se sostiene en lo ya realizado (Referencia a Investigaciones Previas (69%), Generalizaciones Tópicas (59%)) –con cierta debilidad en lo relativo a su evaluación crítica (Contrarreclamos (24%), Lagunas (14%))– más que en proposiciones científicas innovadoras u orientadas a la generación de líneas de investigación originales. Esto mismo se puede corroborar considerando la longitud de estas introducciones: las que superan las dos carillas de texto (34% del total) se centran principalmente en la explicitación de los fundamentos teóricos del trabajo y/o en el desarrollo de la revisión de investigaciones previas sobre el tema.

### 3.2 La retórica de la Justificación

*El reclamo implícito en una aserción es como un reclamo a un derecho o a un título. En tanto reclamo a un derecho ... su mérito depende de los méritos del argumento que podría ser producido en su apoyo.*  
(Toulmin, 1991:11, nuestra traducción)

El acto comunicativo central implicado en los trabajos de investigación constituye una aserción o proposición científica. Desde este punto de vista, toda comunicación científica comporta un postulado implícito o explícito de partida: *Tengo "derecho" a comunicar/publicar este trabajo*. Podemos esperar, entonces, el soporte de un argumento que pruebe su validez en términos estándar para la comunidad que constituye su destinatario. La sección *Introducción* constituye el lugar privilegiado para el desarrollo de este tipo de argumento; no obstante, su realización o no, así como los términos de la argumentación, quedarán supeditados a distintos factores, entre ellos: el posicionamiento del autor en la comunidad científica, la continuidad de sus publicaciones o su inserción en un programa de investigación compartido. En última instancia, dependerán de la medida en que los investigadores se sientan obligados a lo que Bazerman designa como "*the struggle of scientific persuasion*" (164).<sup>4</sup>

A continuación centramos nuestro estudio en el proceso de justificación que conduce al anuncio de las investigaciones, teniendo en cuenta los factores arriba señalados. Con tal fin se seleccionaron doce introducciones redactadas por autores de distinto posicionamiento en la comunidad de investigadores del Instituto de la Plata.

El análisis que presentamos se orienta a determinar la presencia o no así como las características particulares de los argumentos justificatorios para el estudio que se comunica. Esta determinación parte del análisis general hasta aquí realizado, para detenerse en las selecciones retóricas propias de cada autor en relación con su ubicación en la red social del Instituto de Física. Estas selecciones se analizarán no sólo

---

4. Esto mismo observa Swales en términos de su metáfora ecológica: "the amount of rhetorical work needed ... depends on the existing ecological competition, on the size and importance of the niche to be established, and of various other factors such as the writer's reputation" (Swales, 1998: 142).

desde el modelo *CARS* y en términos de sus realizaciones léxicogramaticales, sino también desde el marco tradicional de la teoría de la argumentación.

### 3.2.1 Los directores del Instituto

En la etapa estudiada se sucedieron dos directores, el Dr. Ricardo Gans y el Dr. Ramón Loyarte. El primero de ellos fue la figura de mayor prestigio de la comunidad científica local (Vid. Westerkamp, 1975:3).

La posición jerárquica de Gans se manifiesta en sus textos en el mínimo esfuerzo retórico que realiza para presentar sus investigaciones. Un trabajo casi nulo en este sentido se percibe inmediatamente al considerar la longitud de sus introducciones, que apenas se acercan a la media carilla (entre 19 y 30 líneas de texto).

Las opciones de Gans para la estructuración retórica de sus introducciones se pueden reconocer entre los movimientos y pasos del *CARS*, pero su expresión particular no siempre contiene los exponentes característicos y puede aparecer realizada de manera muy indirecta. Su Introducción de 1918 incluye así un Reclamo de Centralidad y un Anuncio del Trabajo:

*Por la importancia que tiene la permeabilidad reversible para la teoría de las fuerzas ponderomotrices de cuerpos ferromagnéticos conviene investigar si la permeabilidad reversible en la curva ideal tiene los mismos valores en función de... (1918, nº36-IX:148)*

El texto realiza en un mensaje indirecto y mixto los pasos señalados: el Anuncio del Trabajo tiene la forma de una recomendación a la que antepone un acto preparatorio que justificaría la "conveniencia" expresada mediante el Reclamo de Centralidad del tema *Por la importancia...* Pero esta importancia no se sustenta en ninguna explicación. Como autoridad, Gans no necesita argumentar, asume el rol asimétrico de quien posee el saber para reconocer lo que conviene y da por sentado un consenso sobre sus evaluaciones: es su estilo "autoritativo" de retórica.<sup>5</sup>

---

5. "El querer convencer a alguien siempre implica cierta modestia por parte de la per-



Sus otros trabajos dentro del corpus constituyen muestras de este mismo estilo realizadas con otros recursos. El trabajo de 1920 se inicia con un mensaje mixto que introduce el Anuncio del Trabajo precedido de la Referencia a Investigaciones Previas.

“Después de haber determinado mis colaboradores y yo (1) la forma geométrica de partículas ultramicroscópicas ...voy a pasar, ahora, al estudio de la forma de...” (1920,nº49-XXXI:469)

El esfuerzo retórico se concentra aquí en el proceso seleccionado para la configuración de transitividad de la cláusula. El “haber determinado” parece ser toda la retórica necesaria que justifica el estudio. *Determinar* constituye en el discurso científico un proceso de los más valorados en el continuum de procesos mentales, ‘segmento heurístico’ que hemos definido como una gradación de procesos –que van desde las operaciones de aprehensión o elaboración intelectual a aquellas que involucran mera percepción sensorial– acompañada de los respectivos grados de valoración.<sup>6</sup> Como participante “sensor” –en términos funcionales– de este proceso, la mínima referencia de haber determinado habilita a Gans para más investigación y justifica su comunicación.

La justificación del trabajo parece realizarse en términos de su integración en un proyecto de investigación; no obstante, al tratarse del suyo propio, se realiza mediante una autorreferencia que aparece reforzada, además, por la alusión a la conveniente correspondencia con su propia teoría. Refiriéndose a la materia del trabajo, señala:

“Estas tienen la ventaja ... que son, sin duda alguna, subultramicroscópicas, de manera que mi teoría que se refiere a tales partículas es directamente aplicable” (Ibíd.).

---

sona que argumenta:... no dispone de la autoridad que hace que lo que dice sea indiscutible” (Perelman – Olbrechts, 1989:51).

6. Se trata de un continuo que parte de un logro heurístico mayor como *descubrir*, pasa por otros de menor relevancia, hasta alcanzar la mera *observación*, con la carga evaluativa que ello conlleva. (Véase este concepto en Vallejos Llober, 2000 b:114).

Presentar las investigaciones integradas en un proyecto de investigación que las justifica, pero que es básicamente el suyo propio y sustentado por su propia teoría, es otra manifestación de la modalidad de su trabajo retórico.

El artículo de 1925 se inicia directamente con el Movimiento III, mediante el Anuncio del Trabajo: "El presente trabajo se ocupa de la medición del grado de depolarización  $\Delta'$ ... porque esta constante es bien característica para cada substancia." (1925, nº 63- XX: 367)

Este movimiento se caracteriza por focalizar en la presentación del trabajo y sus objetivos, de allí el tipo de proposiciones neutras que lo expresan en comparación con el mayor trabajo retórico propio de los movimientos I o II. Sobre las aperturas restringidas a la *Ocupación del Nicho*, pregunta Swales: "Pueden asociarse con escritores menos expertos, o con aquellos que se sienten... menos necesitados de establecer un territorio?" (1998:165, nuestra traducción).

En nuestro caso nos podemos preguntar si se debe a que, en la etapa, las convenciones del género no han alcanzado aún una estabilidad definitiva. Revisando el lugar del Movimiento III en las diferentes introducciones del corpus, se puede reconocer cierta estabilidad en este sentido, con una tendencia sostenida a la ubicación del movimiento en posición final de sección.<sup>7</sup>

Por lo tanto, y dado que no se trata aquí de un escritor poco experimentado, retomamos la alternativa que sugiere Swales y nos inclinamos por la segunda posibilidad, una característica ya observada en la escritura de Gans, que constituye también su estilo autoritativo de retórica: como figura reconocida da por sentado su derecho a comunicar su trabajo sin demasiada argumentación que lo justifique. No cree necesario mayor fundamentación que la proposición evaluativa "esta constante es bien característica para cada substancia".

En el caso del Dr. Ramón Loyarte, sus trabajos del corpus se corresponden con dos momentos de su ubicación en la red jerárquica del Instituto: los trabajos de 1915 a 1925 corresponden a su posición como

---

7. En la etapa 1915 a 1925, el 55% de las introducciones realiza el Movimiento III únicamente al final de la sección, frente al 39% que lo contiene sólo en posición inicial. El predominio en la posición final se mantiene en el período 1927 a 1931: el 54% de las introducciones realiza el movimiento solamente en posición final, frente al 9% en posición inicial.

un miembro más, los artículos a partir de 1926 lo cuentan ya como director de la institución. Las introducciones de estos trabajos reflejan los dos momentos: las de la primera etapa muestran mayor trabajo retórico que las de su etapa como director. Esto se manifiesta ya en su longitud: tres de las introducciones entre 1915 y 1925 superan las 40 líneas y dos alcanzan las 112 y 116 líneas respectivamente. A partir de 1926 no superan las 31 líneas.

Reconocemos así, en la primera etapa, un mayor empeño en la justificación de sus trabajos. En términos generales podemos observar que esta justificación se desenvuelve por un carril retórico de dos direcciones: una más epistémica, la otra referida a la práctica científica en relación con el entorno socioinstitucional. En el primer caso, los trabajos surgen en respuesta a un Problema, Contrarreclamo, Cuestionamiento o Laguna en las investigaciones. En este sentido se justifican como superación del conocimiento previo.

Loyarte señala problemas como:

- los distintos observadores, no están una vez de acuerdo, si la histéresis rotatoria ... tiene un máximo y para valores más grandes de B decrece otra vez (Weiss y Planer), o si ella, en semejanza con la histéresis alternada, continuamente crece con el aumentar de B. La última opinión la sostiene entre otros Hermann (\*) (1915, nº 16-VII: 183-84)

- la concordancia que hay que esperar entre los cálculos teóricos y los resultados experimentales ... Según la fórmula de Abraham era de esperar un amortiguamiento mayor que  $\delta\Sigma=0,343$  ... En cambio, experimentalmente, el decrecimiento total medido fue solamente  $\delta\Sigma=0,154$  (1919, nº43-XXI: 334-35)

Contrarreclamos que invalidan los planteos de otros investigadores:

- El método es bastante inexacto (1917, nº29-XXI: 455)

- En estas fórmulas se supone que se trata de una onda no amortiguada. Ahora bien, la existencia de la chispa y el uso de un condensador de vidrio, han sido causa de un amortiguamiento respetable. (Id.:456)

- En virtud de nuestras medidas creemos que esa explicación no corresponde a la realidad y que es forzoso considerar como errónea la fórmula de Abraham (1919, nº43-XXI: 336)

y Lagunas o limitaciones en otros trabajos sobre el tema a comunicar:

- En general los observadores se han limitado a constatar la existencia de un valor de la permeabilidad relativamente grande (1917, nº29-XXI: 454)
- Sus observaciones se refieren al solo período  $n=9 \times 10^7$  (Id.:455)

Finalmente, resulta muy interesante en el último trabajo de la etapa un cuestionamiento indirecto que introduce una alternativa en la interpretación de su trabajo de 1919:

- o la habitación se comportaba de manera semejante a una caja metálica... o se estaba en presencia de un hecho que revelaba algo hasta entonces desconocido, en cuyo caso la teoría de Abraham, que descansa sobre las ecuaciones, consideradas incommovibles, de Maxwell, sería falsa. (1925, nº67-XXIV: 413-14)

El segundo término de la alternativa es fuerte y desafiante e importa una ruptura con lo científicamente establecido.<sup>8</sup> Es cuestionar lo incommovible en la comunidad científica, lo avalado por el genio de Maxwell; por ello constituye, más que una justificación, un imperativo para llevar a cabo la nueva investigación que Loyarte propone: "Se imponía, pues..."

---

8. "One of the persuasive messages of authority in science is the need to exceed authority;... the most precious inheritance of science is the means by which its authority may be fruitfully exceeded" (Gross,1996:13)

9. Sobre los lugares o tópicos de la cantidad y el orden véase Perelman y Olbrechts-Tyteca, 1989.

10. "The modern scientific paper is a social device rather than a technique of cumulating quanta of information, what strong force called it into being and kept it alive?... It was the need which scientists felt to lay claim to newly won knowledge as their own, the never-gentle art of establishing priority claims" (Price 1986: 59)

En muchos casos este trabajo epistémico aparece reforzado por argumentos que vinculan la práctica científica con su entorno social particular mediante los lugares retóricos de la cantidad ("existen varias investigaciones", 1915:183; "muchos han sido los experimentadores", 1917:453) y del orden<sup>9</sup> o la prioridad<sup>10</sup> ("no han sido todavía objeto de investigación", 1915:184).

Muy poco podemos decir, en cambio, de la retórica que justifica sus trabajos de 1928 y 1929. En el primer caso se realiza específicamente mediante el lugar de la prioridad y abarca toda la Introducción; comienza en las Generalizaciones Tópicas indicando una falta en el tema: "El potencial de ionización del estaño no ha sido determinado... en ninguna investigación anterior a la presente" (1928, n° 86-XXVII: 409); continúa en la Referencia a Investigaciones Previas, donde explicita la prelación de su investigación: "A fines del año 1926 realizamos una serie de determinaciones experimentales" (ibíd.); y remata finalmente en un Anuncio del Trabajo: "Dada esta circunstancia creemos de gran interés la publicación de aquellos resultados que considerábamos más que como provisorios, inciertos." (ibíd.)

El trabajo retórico de su Introducción de 1929 se realiza fundamentalmente en la estructura de transitividad de la cláusula, es decir, en los procesos que Loyarte selecciona para referirse a su actividad en el tema que comunica:

"El descubrimiento de una nueva forma de energía cuantificada... mediante la determinación y estudio de los potenciales críticos, ha sido corroborado" (1929, n°89-IX: 101).

La certeza epistémica implicada en los procesos de descubrir, determinar, corroborar, son toda la retórica del autor para justificar su trabajo y de esta justificación surge el estudio: "Esa misma corroboración nos presentó... la conveniencia de buscar algunas líneas... Con ese propósito iniciamos el estudio" (ibíd.).

### 3.2.2 Otras figuras y discípulos

Hasta aquí nos hemos centrado en las figuras de los directores del Instituto para analizar la retórica de la autoridad. Nos centramos ahora en

trabajos de dos investigadores que permiten observar desde otra ubicación manifestaciones de esta misma retórica, como también la medida del empeño en la justificación de los trabajos de quienes no ocupan los lugares jerárquicos dentro de la institución.

El Dr. Héctor Isnardi no constituye una figura de relieve menor dentro de la comunidad científica local; sin embargo, construye en algunos artículos una figura de discípulo alineado con las investigaciones de su director, a quien reconoce como fuente y motivación de sus estudios:

“Dado el interés de los trabajos anteriores, me fue propuesto por el doctor R. Gans, director del Instituto de Física de La Plata, a quien debo con toda justicia agradecer el haberme guiado en el curso de toda esta investigación: estudiar la birrefringencia... a objeto de pretender averiguar la constitución de las partículas amicroscópicas.”  
(1916, 25–XVIII: 398)

El Reclamo de Centralidad –“interés de los trabajos anteriores”– que enlaza aquí la revisión de investigaciones previas con el Movimiento III, introduce un esbozo de justificación que pertenece en realidad a quien realiza la propuesta: el director del Instituto. El reconocimiento de la fuente de la propuesta y de su alineamiento como discípulo se refuerza con el expresivo agradecimiento de Isnardi a la dirección del científico.

La *Ocupación del Nicho* de su trabajo de 1917 recurre a una misma retórica por la autoridad: “creí interesante medir, por indicación del doctor Gans...” (1917, nº32-V: 73). El trabajo surge así por un mandato del maestro: el término indicación posee un componente deóntico de sentido que lo hace expresivo de la relación asimétrica que los vincula.

La retórica basada en lo interpersonal juega también un rol importante en la justificación elaborada por Antonio Fonseca, un investigador ocasionalmente vinculado con el Instituto de Física como discípulo del doctor Gans.

El esfuerzo que dedica a la manifestación de esta relación en la introducción a su artículo del año 1918 –resumen de tesis doctoral– conduce a una retórica aparentemente confusa: en principio, el moti-

vo que justifica el trabajo resulta de un Reclamo de Centralidad expresado en una generalización que presupone al conjunto de los investigadores en el tema:

“Era de interés constatar si dicho fenómeno se presentaba también en las aleaciones metálicas ..., y en tal caso estudiarlo.”  
(1918, nº 36-X: 175)

Este reclamo se completa, a continuación, con el refuerzo que significa el reconocimiento de que se trata de un problema planteado originalmente por el entonces director del Instituto:

“Este fue el problema que, como tema de tesis, tuvo la amabilidad de proponerme el doctor Gans, cuyo estudio, a causa de circunstancias inesperadas, debimos postergar substituyéndolo por el de las propiedades magnéticas de las aleaciones de níquel y cobre, elegidas por nosotros para aquel estudio.” (ibíd.)

Es lícito preguntarse aquí cuál es el propósito de presentar en una Introducción una propuesta de estudio que no se va a llevar a cabo en el trabajo que se comunica. La respuesta pone en evidencia la presión de los compromisos académicos y la práctica social implicada en la práctica científica: el fragmento de Fonseca constituye un mensaje mixto que tanto refuerza la justificación del trabajo mediante el recurso a la autoridad como realiza los propósitos no menos significativos de 1. expresar gratitud al Dr. Gans, 2. excusarse por el desvío —que se especifica como involuntario— de su propuesta original y 3. destacar que se trata de una mera postergación. Todo ello como muestra de reconocimiento —acatamiento— al director del Instituto que facilitó al autor la realización de su Tesis Doctoral.

#### 4. Conclusión

El estudio realizado permite reconocer la solidaridad texto/contexto de un corpus de artículos experimentales en la Argentina del primer tercio del siglo XX, a la vez que confirma la observación de Bazerman

sobre la historia del informe experimental: es la historia de "una respuesta cambiante a una situación de discurso que también evoluciona" (en Swales, 1998:112-13, nuestra traducción).

La solidaridad mencionada se define en nuestro estudio en dos sentidos: por un lado, en referencia al estado de las investigaciones en física en la comunidad local; por otro, en el contexto de la ciencia ya no como conocimiento sino como institución, es decir, como complejo de relaciones que tejen la trama asimétrica de una comunidad científica local.

En el primer sentido, el análisis de las introducciones del corpus pone en evidencia el predominio de una estructura genérica que surge de propósitos comunicativos relacionados principalmente con la referencia a la producción científica previa y responde así a una retórica que se sostiene en lo ya hecho. En menor medida se observan componentes de estructura que realizan cuestionamientos o reclamos científicos originales que implican la apertura de nuevos frentes de investigación.

En el segundo sentido, el estudio de la retórica de la justificación revela dos estilos en el andamiaje autoritativo sobre el que se construye mayormente la justificación de los artículos considerados: el estilo de directores y el de discípulos. En el caso de los directores, la legitimación de los trabajos surge directamente de su posición jerárquica. En el caso de los discípulos, la retórica autoritativa interpone una estrategia de validación del investigador como científico que redundando en la de su propio trabajo. Alan Gross nos revela el fundamento de esta estrategia: "En la raíz de la autoridad en ciencia está la relación de maestro y discípulo. Convertirse en científico es trabajar bajo hombres y mujeres que son ellos mismos científicos; llegar a ser una autoridad científica es someterse por un período extendido a las autoridades existentes" (1996:13-14, nuestra traducción).



*Historia del discurso científico en la Argentina*

Artículo					Establecer Territorio		Establecer Nicho			Ocupar Nicho							
Año	Nro. Revista	Nro. Artículo	Autor	Nro. Líneas	Centralidad	Generalización	Revisión/Refer./Invest.	Contra reclamo	Laguna	Problema	Cuestionamiento	Anuncio de Objetivos	Anuncio de Trabajo	Anuncio de Hallazgos	Estructura	Agradecimiento	Otros
1915	16	VII	Loyarte	44	X	X	X			X		X	X				
	16	VIII	Isnardi T	83		X	X			X		X	X		X		X
1916	25	XIX	Isnardi T	89			X	X					X				
1916	25	XVIII	Isnardi H	43	X		X					X	X			X	
1917	29	XI	Loyarte	112	X	X	X	X	X				X				
1917	31	II	Isnardi T	85		X	X	X		X			X				
	32	V	Isnardi H	43			X			X		X	X				X
	32	VII	Loyarte	31			X						X				
1918	36	IX	Gans	22	X		X						X				
	36	X	Fonseca	37	X	X	X	X					X				
	38	XIX	Isnardi T	39								X	X				X
1919	43	XI	Loyarte	116		X	X	X		X			X	X			
	43	XVI	Sarlo	22	X	X	X		X			X	X				
1920	49	XXI	Gans	19		X	X		X				X				
1921	51	IV	Isnardi H	7	X	X						X	X				X
1922	53	IX	Isnardi H	147	X		X	X		X		X	X				
1925	63	X	Gans	30									X				X
1925	67	XIV	Loyarte	37			X				X	X	X				
1927	77	VII	Williams	87			X			X		X	X				
1928	82	X	Grinfeld	51	X	X	X		X				X				
	86	XIII	Vierheler	18		X						X	X				
	86	XV	Williams	13								X	X		X	X	
	86	XVII	Loyarte	25		X	X						X				
1929	89	IV	Gaviola	92		X	X						X				
	89	IX	Loyarte	31		X						X	X	X			X
	89	XII	Williams	27			X	X					X				
	89	XIV	Vierheler	97		X							X				
	89	XV	Charola	16		X							X	X			
1931	93	XVI	Vierheler	187		X				X		X	X	X	X		

Anexo

## Referencias Documentales

A continuación se consignan las referencias completas únicamente de las introducciones analizadas en particular, incluidas todas ellas en: *Contribución al Estudio de las Ciencias Físicas y Matemáticas*, Serie Matemático-Física, Universidad Nacional de la Plata, años 1915 a 1931.

- Gans, R. (1918) "La permeabilidad reversible en la curva ideal de imanación", 36-IX, pp.147-48.
- (1920) "La asimetría de las moléculas de los gases", 49-XXXI, pp. 469.
- (1925) "La difusión molecular de la luz en líquidos", 63-XX, pp. 367-8.
- Loyarte R. (1915) "Sobre histéresis rotatoria", 16-VII, pp. 183-84.
- (1917) "La permeabilidad magnética del Hierro y del Níquel", 29-XXI, pp. 453-57.
- (1919) "El amortiguamiento en osciladores lineales", 43-XXI, pp. 333-36.
- (1925) "Sobre la radiación de osciladores lineales", 67-XXIV, pp. 413-14.
- (1928) "Potencial de Ionización del Estaño", 86-XXVII, pp.409.
- (1929) "El espectro de emisión del Mercurio entre 1868 y 3000 A.I.", 89-IX, pp. 100-02.
- Isnardi, H. (1916) "Estudio de los fenómenos magneto-ópticos y magnéticos", 25-XVIII, pp. 397-98.
- (1917) "La susceptibilidad magnética del Bismuto y del Antimonio", 32-V, pp.71-3
- Fonseca, A. (1918) "Sobre algunas propiedades magnéticas de la aleaciones", 36-X, pp. 175-76.

## Referencias Bibliográficas

- Bazerman, Charles (1984) "Modern evolution of the experimental report in physics: spectroscopic articles in *Physical Review*, 1893-1980", en: *Social Studies in Science*, 14, pp. 163-96.
- Gross, Alan (1996) *The Rhetoric of Science*, Harvard University Press.
- Halliday, M. A. K. (1994) *An Introduction to Functional Grammar*, London, Edward Arnold.
- Halliday, M. A. K. y J. R. Martin (1993) *Writing Science*, London-Washington DC, The Falmer Press.

- Myers, Jorge (1992) "Antecedentes de la conformación del complejo científico y tecnológico (1850 - 1958)", en: Oteiza, Enrique et al. *La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas*, Bs. As., Centro Editor de América Latina, pp. 87-114.
- Perelman, Ch. y Olbrechts-Tyteca, L. (1989) *Tratado de la Argumentación*, Madrid, Gredos.
- Price, Derek de Solla (1986) *Little Science, Big Science... and Beyond*, Columbia University Press.
- Swales, J. (1998 <1990>) *Genre Analysis*, Cambridge University Press.
- Toulmin, Stephen (1991) *The uses of argument*, Cambridge University Press.
- Vallejos Llobet, Patricia (2000a) "Texto y contexto en el discurso de las ciencias fácticas de principios de siglo en la Argentina", en: Montserrat, M a rdo (comp.) *La ciencia en la Argentina de entre siglos*, Buenos Aires, Ediciones Manantial. pp. 223-38.
- (2000 b) "La visibilidad de los colegas a la luz de la gramática", en: Vallejos Llobet, Patricia (comp.) *Prácticas discursivas en la producción del conocimiento científico*, Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur. pp. 101-116.
- (1999-2000) "Contribución a la historia del discurso científico en la Argentina: Etapas de la estandarización del artículo experimental en el campo de la Física en el primer tercio del siglo XX", en: *Anuario de Lingüística Hispánica*, XV-XVI, Universidad de Valladolid.
- Westerkamp, José (1975) *Evolución de las Ciencias en la República Argentina (1923 - 1972)*, T. II: Física, Buenos Aires, Sociedad Científica Argentina.



Carmen López Ferrero

*Funciones retóricas en la  
comunicación académica:  
formas léxicas de modalidad  
y evidencialidad*

Universitat Pompeu Fabra  
Barcelona



## 1. Introducción

Las investigaciones que se han llevado a cabo para caracterizar los discursos que se construyen en contextos específicos (como el ámbito académico y científico) se centran en distintos niveles de análisis según el objeto de estudio que interese observar. A grandes rasgos, podríamos señalar que los trabajos sobre discursos de especialidad abordan los siguientes tipos de objetos: 1) las *estructuras* específicas del discurso (a nivel micro y macrotectual), 2) los *procesos* implicados en la construcción e interpretación del texto y 3) su *contexto* de producción y recepción. El enfoque de análisis en el primer caso es de tipo lingüístico (cf. Kocourek, 1982; Lérat, 1990; Cabré, 1992; entre muchos otros); en el segundo, se adopta una perspectiva fundamentalmente retórica (cf. Trimble, 1985; Swales, 1990; Geisler, 1994; McDonald, 1994); en el tercer caso, la aproximación puede caracterizarse de pragmática y sociocognitiva (cf. Bathia, 1993; Berkenkotter y Huckin, 1995; Gunnarsson et al., 1997; Hyland, 2000; Trosborg, 2000).

Estos enfoques se complementan e interrelacionan entre sí de tal forma que en la última década se han propuesto modelos de análisis integradores para abordar el estudio de los discursos científicos (cf., entre otros, Gläser, 1993; Göpferich, 1995; Fortanet et al., 1998; Ciapuscio, 2000). De todos modos, acotar el objeto de estudio es un requisito insoslayable cuando se busca entrar en detalle en la descripción y explicación de cada uno de los rasgos caracterizadores de los distintos géneros específicos.

En el presente trabajo nos centramos en el nivel de las *funciones retóricas* del discurso para caracterizar los textos producidos en dos situaciones de comunicación académica: en una situación de "ense-

ñanza" o transmisión de conocimientos (*manual universitario*) y en una situación de "aprendizaje" (*examen*). En otras palabras, analizamos funciones retóricas concretas en un conjunto de textos producido por escritores *expertos*; y contrastamos después los rasgos observados en discursos contruidos por *aprendices* de disciplinas científicas.

Desde una aproximación integradora, buscamos analizar las *estructuras lingüísticas* que vehiculan dos *funciones retóricas* caracterizadoras de la comunicación académica: la *modalidad epistémica* y la *evidencialidad*. Para explicar el uso de estas funciones como mecanismos retóricos implicados en los procesos de construcción e interpretación de los discursos y sus formas características es imprescindible relacionarlas con su *contexto* (social y cognitivo) de uso. La finalidad última de nuestro estudio es poder aportar "técnicas" o estrategias retóricas que ayuden a quienes participan en el aprendizaje de una disciplina científica a desenvolverse con eficiencia en la comunicación del saber en géneros académicos específicos.

## 2. Perspectiva de análisis: las funciones retóricas

Como hemos señalado, nuestro punto de partida son los tipos de relaciones retóricas, manifestadas en el nivel supraoracional del discurso, que en la literatura sobre el tema se consideran características de la comunicación académico-científica (cf. Meyer, 1985; Trimble, 1985; Swales, 1990; Martínez, 1997; entre otros). Las *funciones retóricas* se manifiestan en estructuras de carácter sintáctico y semántico, que se denominan "retóricas" porque desempeñan una función específica en el discurso académico; por ejemplo, en un examen, entre otras funciones, se definen y delimitan conceptos, se insertan citas, se muestra cierto grado de compromiso ante el saber comunicado, se establecen hipótesis o se introducen ilustraciones para completar o aclarar la información del discurso. Todas estas unidades constituyen funciones retóricas relevantes para la caracterización de la comunicación académica.

El análisis de las funciones retóricas que operan en el discurso ha sido abordado desde distintos ámbitos: sobre todo desde el campo de la didáctica de la lengua y del discurso escrito (Meyer, 1985; Trimble, 1985; Kaldor, Herriman y Rochecouste, 1997; Martínez, 1997), desde el análisis de los textos con fines específicos (Swales, 1990; Dudley-Evans, 1994; Ciapuscio, 1998; entre otros) y desde los trabajos desarrollados



en lingüística computacional (Mann y Thompson, 1988; Marcu, 2000; entre otros). En cada uno de estos ámbitos la designación de las unidades a las que nos referimos varía: son denominadas "funciones retóricas" (Trimble, 1975), "relaciones funcionales" (Van Dijk, 1997), "estructuras retóricas" (Mann y Thompson, 1988), "movimientos retóricos" (Swales, 1990) o "segmentos textuales" (Ciapuscio, 1998, Gnutzmann y Oldenburg, 1991). Se trata de categorías de análisis complejas, cuyos límites textuales, rasgos gramaticales y naturaleza lingüística (semántica y/o pragmática) requieren todavía una mayor concreción.

Por la interacción entre los factores morfosintácticos, semánticos y discursivo-pragmáticos, falta todavía discriminar con rigor las funciones retóricas que operan en cada situación de comunicación específica<sup>1</sup>. Como ha señalado Van Dijk (1997: 8-9):

"[...] otra área descuidada en el análisis del discurso [es] el estudio de las *categorías funcionales* locales y globales y de las *relaciones* que organizan el discurso: las oraciones (o proposiciones) se relacionan de manera coherente no sólo porque se refieren al mismo individuo o a hechos que se encuentran en relación de causalidad, sino también porque una oración o proposición (o un segmento de texto más largo) A puede estar ligada a otra unidad textual B por una *relación funcional* de generalización, expansión, comparación, contraste o ejemplo. [...] Existe aún mucha confusión teórica acerca de los diferentes niveles o dimensiones de análisis, especialmente en el estudio de las categorías y *relaciones funcionales* antes mencionadas: ¿Son ellas semánticas, esquemáticas (formales), pragmáticas, retóricas o quizás cognitivas? Por ejemplo, mientras que una Generalización es típicamente una *relación funcional* semántica (A es una generalización de B si B semánticamente implica a A) ¿qué diríamos de una Contradicción o de una Reprobación? Estas podrían ser momentos semánticos, pragmáticos y estilísticos o, en conversación, incluso interactivos, que forman parte de una estrategia más amplia." <sup>2</sup>

---

1. Según Sanders (1997), ninguna de las propuestas realizadas hasta el momento presenta una lista cerrada de funciones posibles, por lo que, a su juicio, son listas desorganizadas que pueden extenderse indefinidamente.

2. La cursiva es nuestra.

El repaso de algunas de las clasificaciones de funciones retóricas que se han propuesto puede ilustrar la complejidad del fenómeno. Desde el campo de la didáctica de la lengua y del discurso, observamos varias propuestas que sitúan el análisis de las funciones retóricas en distintas dimensiones del texto: en el nivel de la estructura global del discurso, en el nivel de las macroproposiciones (párrafo) o en el nivel de las microproposiciones (oraciones). Resumimos en la siguiente tabla 1 algunas de las propuestas más significativas en este campo<sup>3</sup>. En algunas de estas propuestas se advierte que la lista que se ofrece de funciones retóricas no es una lista cerrada, por lo que no se presentan "de manera exhaustiva" todas las categorías funcionales posibles:

Tabla 1: Muestra de clasificaciones de las funciones retóricas

	Clase de texto	Funciones retóricas	Nivel textual
Meyer (1985)	Textos expositivos	Enumeración, causalidad, respuesta, comparación y descripción	Organización global del texto, párrafo y oración
Trimble (1985)	Textos científicos y técnicos	Funciones "generales": marco teórico, problema, método, discusión, etc.	Organización global del texto
		Funciones "específicas": descripción, definición, clasificación, instrucciones, relaciones visuales-verbales	Párrafo
Kaldor, Herriman y Rochecouste (1997)	Textos académicos	Elaboración, metadiscurso, causa, cita, clasificación, comparación, concesión, conclusión, condición, consecuencia, consolidación, contraste, definición, ejemplificación, generalización, introducción, justificación, enumeración, localización, paráfrasis, predicción, propósito, calificación, pregunta, recapitulación, especificación, repetición, restricción, resumen, evidencia, etc.	Párrafo y oración

Clase de texto	Funciones retóricas	Nivel textual
Martínez (1997)	Funciones "autónomas": definición, descripción, clasificación, generalización, identificación, predicción, especulación, comparación, inferencia.	Párrafo, secuencia
	Funciones "dependientes del contexto": pregunta retórica, aserción, ejemplificación, refuerzo, explicación (causa-consecuencia), hipótesis, comentario, conclusión (efecto)...	
	Funciones "dependientes de la interacción": invitación, consigna, excusa, sugerencia, queja, felicitación, advertencia, petición, autorización, persuasión, prohibición, reproche, consejo, exhortación...	

Por otro lado, desde las investigaciones desarrolladas en lingüística computacional (Mann y Thompson, 1988; Marcu, 2000; entre otros) también se ha buscado delimitar los segmentos textuales que organizan de forma coherente la información contenida en un texto. Por ejemplo, en la denominada *Rhetorical Structure Theory* o *RST* (Mann y Thompson, 1988) se persigue establecer una taxonomía de relaciones intencionales entre los segmentos de un texto que permita la automatización del análisis textual. Según sus autores, las relaciones textuales pueden ser de dos tipos: paratácticas (entre dos núcleos informativos: relaciones de *adición*, *contraste*, *disyuntiva*, etc.) o hipotácticas (entre

3. En esta misma línea de análisis, podemos situar la investigación que caracteriza los artículos de investigación a partir de la estructuración del contenido y de los movimientos retóricos ("moves") que se efectúan en el proceso de construcción de cada una de las partes convencionales de esta clase textual. Para un análisis de las funciones retóricas del apartado "Introducción" del artículo de investigación, véase Swales, 1990; para un estudio de las funciones del apartado "Discusión", consúltese Dudley-Evans, 1994.

un núcleo y sus satélites o segmentos textuales secundarios): *reformulación, explicación, evidencia, causa, circunstancia, antítesis, ejemplo, aplicación*, etc.). Estos tipos de relaciones permiten describir, mediante árboles binarios, la estructura jerárquica de los textos. En estos trabajos se destaca el valor de las señales gramaticales o "cue phrases" como marcas que establecen las fronteras entre los diversos segmentos de un texto.

Desde este punto de vista, existen investigaciones que parten de las marcas lingüísticas que permiten establecer relaciones estructurales entre los segmentos de un discurso. Por ejemplo, el trabajo de González (2001) relaciona los marcadores discursivos pragmáticos con la estructura retórica del género 'narración oral' en dos lenguas distintas: inglés y catalán. La tesis de la autora es que cada uno de los marcadores pragmáticos que analiza desempeña una función retórica dominante, de entre las siguientes: *comentario personal, evaluación personal, clarificación, conclusión, énfasis, evidencia, adición de información, pausa, reanudación, cambio de tópico*. Como señala Ciapuscio (1998: 221), siguiendo a Gnutzmann y Oldenburg (1991):

"los segmentos textuales se realizan lingüísticamente y son reconocidos por determinados indicadores típicos, que varían de lengua a lengua. Para estos autores, pues, función y forma textual son fenómenos interdependientes y por lo tanto deben investigarse en conjunto."

En el presente trabajo, hemos operado de este modo: nos hemos centrado en dos tipos de función retórica muy relacionados, la *modalidad epistémica* y la *evidencialidad*, y hemos partido de su manifestación lingüística para caracterizar dos clases de textos académicos: el género *manual universitario* y el género *examen*.

### 3. Marcas léxicas de modalidad y evidencialidad<sup>4</sup>

Para resolver los problemas de delimitación en el análisis de las funciones retóricas, hemos optado por partir de los indicadores léxicos más prototípicos de cada tipo de función analizada. En concreto, estudiamos la forma en la que se lleva a cabo en el discurso académico la manifestación de la *modalidad epistémica* y de la *evidencialidad*.

Son muchos los trabajos de investigación y las publicaciones que subrayan la necesidad de un estudio de las formas de expresión que vehiculan los contenidos semántico-pragmáticos de *modalidad* y *evidencialidad* (p. ej., Chafe, 1986; Palmer, 1986; Biber y Finegan, 1989; Bybee y Fleishman 1995; Fuentes y Alcaide, 1996; Hyland, 1998, 2000; Laca, 2000; entre otros). Algunos lingüistas consideran que todo discurso está modalizado, en cuanto a que es producto de un emisor concreto que no puede evitar mostrar su postura ante lo que enuncia, ya sea de forma explícita o implícita. Sin dejar de tener en cuenta la subjetividad inherente al uso de la lengua, en este trabajo nos centramos en la expresión *explícita* de la actitud del emisor ante su mensaje, y concretamente en la forma en la que manifiesta el grado de certeza de la información que aporta (modalidad *epistémica*<sup>4</sup>).

Siguiendo a Ridruejo (1999), Kovacci (1999) y Hyland (2000), hemos distinguido entre modalidad epistémica *asertiva* (*reforzadores*, para Kovacci; "*boosters*" o *intensificadores*, para Hyland), con la que el hablante se compromete con respecto a la verdad de la proposición que comunica, y modalidad epistémica *no asertiva* (*restrictivos*, para Kovacci; "*hedges*" o *atenuadores*, según Hyland), con la que el hablante no presupone, no asegura la verdad de la proposición.

La *evidencialidad* en sentido estricto (Palmer, 1986; Ferrari y Gallardo, 1999; Laca, 2000) consiste en la expresión de la forma en la que el conocimiento ha sido adquirido. Los matices semánticos y pragmáticos que separan las formas de evidencialidad de las formas de modalidad son muchas veces difusos, hasta el punto de que algunos autores han abordado ambos recursos como una única categoría<sup>6</sup>.

---

4. El punto de partida de este trabajo lo constituye una investigación anterior sobre las formas léxicas de modalidad epistémica y evidencialidad en textos de exámenes y en un corpus formado por revisiones bibliográficas (en forma de artículo de investigación) (López Ferrero, en prensa). El presente estudio se inicia donde terminaba el anterior.

5. Otras clases de modalidad, como la modalidad deóntica o axiológica, por ejemplo, son características de otros tipos de textos. Consideramos que los textos con fines académicos se caracterizan precisamente por la explicitación de la modalidad epistémica.

6. Dos trabajos del mismo año, por ejemplo, prefieren reunir en una sola categoría, aunque distinta en cada caso, las dos nociones: Palmer (1986) prefiere hablar solo de "modalidad epistémica", e incluye en ella la expresión de la evidencia; Chafe (1986),

La modalidad y la evidencialidad se manifiestan en el discurso mediante una variedad muy extensa de categorías morfológicas, léxicas, sintácticas, prosódicas, algunas de las cuales expresan, además, otros tipos de relaciones retóricas. Para acotar el análisis, hemos estudiado exclusivamente las *formas léxicas* de modalidad epistémica y de evidencialidad más frecuentes en los géneros académicos seleccionados, y algunos de los contextos sintácticos y discursivos en los que aparecen estas formas.

Las tablas 2 y 3 muestran la categorización de las marcas léxicas analizadas, que hemos establecido siguiendo las clasificaciones más recientes en español (Matte Bon, 1995, vol. II; Fuentes y Alcaide, 1996; Ferrari y Gallardo, 1999; Kovacci, 1999; Ridruejo, 1999; Laca, 2000). De todos modos, se echa de menos todavía una descripción más sistemática y consensuada de estos recursos<sup>7</sup>.

Tabla 2: Expresión de la modalidad epistémica

	Modalidad epistémica asertiva (intensificadores o "boosters")	Modalidad epistémica no asertiva (atenuadores o "hedges")
Verbos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De conocimiento: <i>saber, darse cuenta, averiguar, enterarse, descubrir, notar, conocer, entender, comprender, no haber/haber duda, etc.</i></li> <li>• De desconocimiento: <i>no saber, ignorar, desconocer, etc.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De incertidumbre: <i>sospechar, dudar, etc.</i></li> <li>• De especulación: <i>creer, pensar, opinar, especular, estimar, calcular, proponer*, considerar*, etc.</i></li> <li>• Creadores de mundos/hipótesis: <i>imaginar, suponer*, admitir, conceder, aceptar, poner, poner por caso, hacer cuenta, etc.</i></li> <li>• De expectativa: <i>esperar</i></li> <li>• De posibilidad: <i>auxiliares poder, soler</i></li> </ul>

en cambio, incluye las dos categorías bajo el concepto de "evidencialidad". En una conferencia reciente, Palmer (en prensa) trata la evidencialidad como un cuarto tipo de "modalidad", la modalidad evidencial, que diferencia de otros tres tipos de modalidad, la modalidad epistémica, la deóntica y la dinámica.

7. Como ya hemos dicho, un mismo elemento léxico puede presentar distintos matices semánticos y, por lo tanto, diferentes valores de modalidad epistémica o/y de evidencialidad; el sentido que adquiera dependerá del contexto. Las acepciones que pre-

	Modalidad epistémica asertiva (intensificadores o "boosters")	Modalidad epistémica no asertiva (atenuadores o "hedges")
Adjetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certeza de la verdad: <i>cierto, conocido, seguro, sabido, incuestionable, etc.</i></li> <li>• Certeza de la no verdad: <i>falso, inverosímil, incierto, imposible, indemostrable, etc.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Posible, probable, dudoso, confuso, hipotético, indeciso, etc.</i></li> <li>• <i>Problemático, opinable, cuestionable, etc.</i></li> </ul>
Sustantivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conocimiento, hecho, realidad, verdad, certeza, resultado, consecuencia, etc.</i></li> <li>• <i>Desconocimiento, falsedad, imposibilidad, etc.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Duda, estimación, creencia, probabilidad, posibilidad, etc.</i></li> </ul>
Adverbios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Naturalmente, indudablemente, ciertamente, verdaderamente, etc.</i></li> <li>• Locuciones: <i>en verdad, sin duda, en realidad.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Probablemente, posiblemente, seguramente, tal vez, quizá, acaso, etc.</i></li> </ul>

Tabla 3: Expresión de la evidencialidad

Verbos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De comunicación o presentadores de la información: <i>decir, indicar, comunicar, advertir, afirmar, dar a entender, explicar, proclamar, mencionar, exponer, presentar*, precisar, definir, reseñar, anunciar, notificar, revelar, subrayar, escribir, manifestar, señalar, apuntar, etc.</i></li> <li>• De inducción / deducción: <i>inducir, inferir, concluir, demostrar, implicar, obtener, hallar, suponer*, etc.</i></li> <li>• De percepción sensible: <i>parecer, aparecer, ver, observar, distinguir, apreciar, encontrar, presentar*, reflejar, etc.</i></li> <li>• Auxiliar que indica indicio: <i>deber (de)</i></li> </ul>
Adjetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Indiscutible, evidente, obvio, claro, etc.</i></li> <li>• <i>Supuesto, presunto, aparente, presumible, etc.</i></li> </ul>
Sustantivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Evidencia, obviada, inferencia, inducción, consecuencia, conclusión, etc.</i></li> </ul>
Adverbios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obviamente, evidentemente, aparentemente, supuestamente, presuntamente, claramente, presumiblemente, virtualmente, etc.</i></li> <li>• Locuciones: <i>al parecer, por lo visto, etc.</i></li> </ul>

senta el DUE de María Moliner en la entrada "suponer" (vid. *sub voce*), por ejemplo, muestran esta variedad de significados. Hemos marcado con asterisco en las tablas las formas que presentan matices variados de modalidad y evidencialidad.

#### 4. Corpus de estudio y metodología

Una vez categorizadas las formas léxicas de modalidad epistémica y de evidencialidad, hemos observado la frecuencia de uso de estas unidades en dos corpus de textos: en primer lugar, en una muestra de discurso escrito por *expertos* en una disciplina científica (en fisiología) y, en segundo lugar, en un conjunto de exámenes escritos por estudiantes preuniversitarios. Los corpus seleccionados para el estudio constituyen, por lo tanto, muestras características de dos situaciones de comunicación académica: la situación de enseñanza (*manual universitario*) y la situación de aprendizaje (textos de *exámenes*). Ambos conjuntos de textos pueden ser comparados tanto cualitativa como cuantitativamente, como veremos.

La muestra de discurso experto está constituida por un *manual universitario* dirigido a estudiantes que están aprendiendo una materia científica específica: medicina. Esta muestra textual digitalizada forma parte del conjunto de discursos recogido en el proyecto *Corpus textual especializado multilingüe* del Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA) de la Universidad Pompeu Fabra<sup>8</sup>. La informatización de este corpus permite llevar a cabo búsquedas automáticas de rasgos lingüísticos que ofrecen datos relevantes para la investigación<sup>9</sup>.

Por su parte, el conjunto de exámenes está constituido por el subcorpus de *Ciencias del Corpus 92*. El *Corpus 92* es un conjunto de textos formado por 750 muestras de exámenes de las Pruebas de Acceso

---

8. El *Corpus textual especializado multilingüe* es el proyecto de investigación prioritario del IULA. Recoge textos escritos en cinco lenguas diferentes y en los ámbitos de especialidad de la economía, el derecho, el medio ambiente, la medicina y la informática. Las investigaciones se centran en la detección de neologismos y términos, estudios sobre variación lingüística, análisis sintácticos parciales, alineación de textos, extracción de datos para la enseñanza de lengua segunda (L2), etc.

La investigadora principal del proyecto es la Dra. Teresa Cabré, directora del IULA. Quisiéramos agradecer también a Jordi Vivaldi, coordinador del corpus, la generosa colaboración que nos ha prestado para obtener los listados de frecuencias del vocabulario de la muestra analizada. Para más detalles de este corpus de especialidad puede consultarse la siguiente página web: <http://www.iula.upf.es/corpus>.

9. Las herramientas informáticas que se han aplicado en los dos corpus objeto de estudio consisten en un analizador y desambiguador morfológicos y en un programa de consulta. Estas herramientas están disponibles en el IULA. Más información sobre estas herramientas puede hallarse en la página web del IULA: <http://www.iula.upf.es>.



a la Universidad de junio de 1992 (PAAU 1992)<sup>10</sup>. El subcorpus de *Ciencias* contiene las pruebas correspondientes a las materias académicas de Física, Química, Matemáticas, Geología y Biología. Consta de 410 exámenes en total, conjunto que alcanza algo más de las 90.000 palabras, como se observa en la tabla 4.

Con vistas al análisis cuantitativo, se han seleccionado dos corpus que presentan un número similar de palabras y de lemas, por lo que las frecuencias relativas son comparables:

Tabla 4: Contenido y longitud de los corpus de estudio

Discurso <i>experto</i>	Discurso de <i>aprendices</i>
Materia: Medicina (Fisiología, Biología)	Materias: Física, Química, Biología, Geología y Matemáticas
Longitud:	Longitud:
• Formas (tokens): 95.401	• Formas (tokens): 93.905
• Formas distintas (types): 7.841	• Formas distintas (types): 8.082
• Lemas: 4.542	• Lemas: 4.595

En cuanto a la metodología, la primera aproximación a los textos ha sido cuantitativa, para observar después cualitativamente el uso de las formas aisladas por el análisis automático. El procedimiento seguido ha sido el siguiente:

1º) En primer lugar, hemos consultado el listado de frecuencias léxicas del discurso escrito por expertos. Se han considerado para el análisis los 500 lemas más frecuentes empleados en el texto, que abarca el

10. Los textos proceden de seis universidades españolas distintas, centenarias: Universidad de Oviedo, Universidad de Barcelona, Universidad de Salamanca, Complutense de Madrid, Universidad de Sevilla y Universidad de Murcia. Se recogieron exámenes de todas las asignaturas objeto de las pruebas de selectividad, excepto las relativas a las materias lingüísticas, con el objetivo de analizar la calidad del uso de la lengua española en el discurso que generan los estudiantes preuniversitarios para comunicar su saber en distintas disciplinas académicas. La Dra. Paz Battaner es la investigadora principal del proyecto *Informatización y estudio del Corpus 92 (lengua escrita por aspirantes a estudios universitarios)*. Pueden consultarse algunos de los resultados del proyecto en Battaner et al. (1996, 1997 y 2001).

Los listados de frecuencias del vocabulario del subcorpus de *Ciencias* del *Corpus 92* han sido obtenidos por Sergio Torner con las herramientas informáticas disponibles en el IULA.

conjunto de formas con más de 25 ocurrencias en la muestra textual. Este listado ha permitido identificar las unidades que los expertos emplean con mayor frecuencia para expresar en su discurso el grado de certeza que atribuyen al saber que presentan (modalidad epistémica) y la evidencia de este conocimiento (evidencialidad).

2º) A continuación, hemos contrastado los resultados del análisis anterior con las formas que aparecen en el discurso de los aprendices. Esta comparación nos da la medida del grado de dominio de los estudiantes con respecto al uso del "estilo científico" y apunta a las prioridades de actuación en la enseñanza-aprendizaje de la comunicación académica.

3º) Finalmente, para dar explicación de los resultados obtenidos, hemos considerado los contextos de uso de los lemas analizados en cada una de las situaciones académicas abordadas.

## 5. Resultados

El análisis cuantitativo y cualitativo muestra un uso diferenciado de formas de modalidad epistémica y de evidencialidad en cada uno de los géneros analizados. Los datos obtenidos se presentan a continuación en forma de tablas para destacar el contraste entre el corpus de discurso experto y el corpus de los aprendices de ciencias. En primer lugar, observamos las formas de modalidad epistémica asertiva (tabla 5); a continuación, la modalidad no asertiva (tabla 6); por último, las formas de evidencialidad (tabla 7)<sup>11</sup>. En todos los casos las formas se han ordenado por orden de frecuencia en cada corpus.

Tabla 5: Formas de modalidad epistémica asertiva

	Discurso <i>experto</i>	Discurso de <i>aprendices</i>
Verbos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De conocimiento: <i>conocer</i> (0,053%) <i>saber</i> (0,012%)</li> <li>• De desconocimiento: <i>no saber</i> (0,076%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De conocimiento: <i>saber</i> (0,051%) <i>conocer</i> (0,045%)</li> </ul>

	Discurso experto	Discurso de aprendices
Adjetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certeza de la verdad:</li> <li>*cierto (0,064%)</li> <li>(no epistémico, determinante)</li> </ul>	
Sustantivos		
Adverbios		

Como puede observarse, las formas preferidas en ambos corpus para expresar modalidad asertiva son los verbos de conocimiento “saber” y “conocer”, con una distribución distinta en cada caso. Frente al verbo “saber”, la forma “conocer” es más frecuente en el discurso experto que en los exámenes de los estudiantes. En ambos casos aparece en definiciones de tipo metalingüístico, como ilustramos en los siguientes ejemplos:

- (1) *Se conoce* como sinopsis el lugar en el que el impulso nervioso se transmite de una célula a otra.” (Corpus IULA)
- (2) El músculo liso de la vejiga *es conocido* como músculo detrusor. (Corpus IULA)
- (3) Tal vector de posición en función del tiempo es lo que *se conoce* como ecuación del movimiento. (Sa/Fis/06)

En cuanto a la forma “saber”, predominante en el discurso de los aprendices, es utilizada sobre todo en primera persona del plural, frente al uso impersonal privilegiado en el discurso de los expertos. Algunos ejemplos que muestran estos usos son los siguientes:

- (4) Las series de reacción de Bowen pertenecen al tema del Magmatismo. Nosotros decimos como de una roca metamórfica se pasa a una magmática, pero lo que *no sabemos* es cómo se produce, ni qué tipo de reacción se dan, ni nada. (Mu/Ge/07)

---

11. Subrayamos en **negrita** las diferencias más destacables entre los dos corpus que se comparan.

- (5) Poco *se sabe* de los mecanismos del aprendizaje y la memoria.  
(Corpus IULA)
- (6) Es bien *sabido* que los vasos cerebrales son muy sensibles a la tensión del dióxido de carbono, de modo que los aumentos de presión en la sangre arterial originan una vasodilatación cerebral extrema.  
(Corpus IULA)

En los ejemplos del corpus experto del IULA se muestra la frecuente expresión del desconocimiento, muy poco frecuente en el *Corpus 92*: “apenas se sabe”, “no se sabe”, “poco se sabe” son estructuras recurrentes en el manual universitario.

En cuanto a las formas de modalidad epistémica no asertiva, observamos en ambos corpus el predominio de la serie “poder”-“posible”-“posibilidad”, con una frecuencia de uso muy similar, excepto en el caso del sustantivo “posibilidad”, más utilizado en los exámenes de ciencias. En la tabla 6 destacamos los contrastes:

Tabla 6: Formas de modalidad epistémica no asertiva

	Discurso <i>experto</i>	Discurso de <i>aprendices</i>
Verbos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De posibilidad: <i>Poder</i> (0,439%)</li> <li>• De especulación: <i>Considerar*</i> (0,017%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De posibilidad: <i>Poder</i> (0.601%)</li> <li>• De especulación: <i>Considerar*</i> (0.036%)</li> </ul>
Adjetivos	<i>Posible</i> (0,049%)	<i>Posible</i> (0.044%)
Sustantivos	<i>Posibilidad</i> (0,002%)	<i>Probabilidad</i> (0.050%) <sup>12</sup> <i>Posibilidad</i> (0.037%)

En los siguientes ejemplos mostramos dos usos diferenciados en la expresión de la modalidad no asertiva en el subcorpus de *Ciencias* del *Corpus 92*: el uso de “posibilidad”, por un lado, como hemos señalado, y el verbo “considerar”, por otro lado:

12. La frecuencia de uso de “probabilidad” en el *Corpus 92*, frente a su escasa presencia en el corpus experto, no es significativa, pues su función en el discurso no es la de expresar modalidad, sino que tiene un valor terminológico, como, por ejemplo, en “Los axiomas de probabilidad son 3” (Ov/Ma/02).

- (7) Sin embargo en los señores de Fernández, sí que es posible que se diese la *posibilidad* de tener un hijo AB, ya que la madre es IAIB y el padre es IA o bien IAIB, y realizados los cruzamientos, vemos que puede llegar a ser IAIB. (Mu/Bi/01)
- (8) Si *consideramos* un punto [fórmula] del plano, que viene dado en la ecuación vectorial del plano [fórmula] (OV/Ma/03)

En el ejemplo 8 mostramos el uso más frecuente de la forma “considerar” en los exámenes de ciencias analizados: se emplea sobre todo en el planteamiento de hipótesis. Este uso se aprecia en el corpus de expertos con la forma imperativa:

- (9) Para entender este paralelismo, consideremos el ejemplo de la hipervolemia, en el que la presión circulatoria media se había elevado a 9 mm Hg (como en la curva superior, fig. 23-4).

También es significativo el uso de “considerar” en el manual universitario, con otros valores: con valor epistémico especulativo (“puede considerarse”) o con valor deóntico (“es necesario considerar”).

Frente al poco contraste en las formas de modalidad epistémica no asertiva en ambos corpus, sí se observan notables diferencias en las formas empleadas para la expresión de la evidencialidad, como mostramos en la tabla 7:

Tabla 7: Formas de evidencialidad

	Discurso <i>experto</i>	Discurso de <i>aprendices</i>
Verbos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De comunicación o presentadores de la información:</li> <li><i>Decir</i> (0.085%)</li> <li><i>Presentar</i> (0,067%)</li> <li><i>Indicar</i> (0,051%)</li> <li><i>Ilustrar</i> (0,034%)</li> <li><i>Explicar</i> (0,034%)</li> <li>• De inducción / deducción:</li> <li><i>Inducir</i> (0.052%)</li> <li><i>Demostrar</i> (0,029%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De comunicación o presentadores de la información:</li> <li><i>Decir</i> (0.281%)</li> <li><i>Definir</i> (0.070%)</li> <li><i>Denominar</i> (0.069%)</li> <li><i>Establecer*</i> (0.054%)</li> <li><i>Explicar</i> (0.028%)</li> <li>• De inducción / deducción:</li> <li><i>Obtener</i> (0.132%)</li> <li><i>Hallar</i> (0.067%)</li> </ul>

	Discurso experto	Discurso de aprendices
	<i>Implicar</i> (0,027%) <i>Obtener</i> (0,024%) • De percepción sensible: <i>Encontrar</i> (0,106%) <i>Mostrar</i> (0,096%) <i>Observar</i> (0,065%) <i>Aparecer</i> (0,040%) <i>Parecer</i> (0,037%) • Auxiliar que indica indicio: <i>Deber (de)*</i> (0,146%) (deóntico o epistémico)	• De percepción sensible: <i>Encontrar</i> (0,201%) <i>Aparecer</i> (0,086%) <i>Ver</i> (0,058%) <i>Observar</i> (0,054%) <i>Distinguir</i> (0,024%) • Auxiliar que indica indicio: <i>Deber (de)*</i> (0,075%)
Sustantivos	<i>Consecuencia</i> (0,043%)	<i>Consecuencia</i> (0,011%)

Observamos de nuevo la frecuencia de uso de verbos, frente a las pocas formas sustantivas de evidencialidad, y la ausencia de adjetivos y adverbios con esta función entre los primeros 500 lemas. Una primera diferencia que observamos entre los dos tipos de discurso analizados es la mayor variación en el empleo de verbos de inducción/deducción en el manual universitario, frente al menor repertorio en el caso de los exámenes. Este tipo de verbos (“inducir”, “demostrar”, “implicar”) es característico del quehacer científico, pues vehiculan el método de acceso al saber. Frente a su alta frecuencia en el discurso de los expertos (entre los 500 primeros lemas), destacamos su casi nula presencia en el corpus de exámenes: “inducir” presenta dos ocurrencias; “demostrar”, “implicar”, siete. Por otro lado, la forma “obtener”, tan frecuente en las muestras de estudiantes, se emplea allí sobre todo ligada a determinados temas objeto de examen, como la “obtención de energía”, frente a su uso evidencial en el corpus de expertos:

- (10) Las pruebas *obtenidas* con roedores sugieren que la testosterona circulante induce al hipotálamo fetal para programar el patrón no cíclico final de la secreción de gonadotropinas en el varón pospuberal. (Corpus IULA)
- (11) La máxima velocidad de utilización de oxígeno *se puede obtener* a partir de la ecuación de Fick (v. cap. 17). (Corpus IULA)

Otras diferencias relevantes se dan en el empleo de verbos de comunicación o presentadores de la información, por un lado, y entre los verbos de percepción sensible, por otro. Pese a que se destaca la alta frecuencia de uso del verbo “decir” en ambos corpus, en el discurso experto, esta forma no tiene valor evidencial (aparece como reformulador en “es decir” o con función metadiscursiva: “como ya se ha dicho”, “como acaba de decirse”). Son raros los usos como evidencial:

- (12) *Se dice* que el individuo en ayunas está en un estado de catabolismo debido a la disminución de los depósitos de carbohidratos, grasas y proteínas. (Corpus IULA)

En cambio, en los exámenes el verbo “decir” se presenta como un verbo evidencial comodín, con un porcentaje de uso muy diferenciado con respecto a las otras formas verbales. Los estudiantes abusan de esta forma léxica para introducir la fuente del conocimiento que exponen:

- (13) Se ha observado que en las zonas divergentes hay un gran flujo térmico mientras que en las zonas de compresión este flujo no es tan elevado. Se cree que la causa de estos movimientos está relacionada con esto y según esto hay dos teorías.

Una teoría pasiva que *dice* que la litosfera no interviene y que son corrientes convectivas de en los dorsales y descenso en las ramas de subducción.

La otra teoría *dice* que la litosfera sí influye en el movimiento, según esta teoría se producen dos fuerzas que no son excluyentes, empuje y arrastre. (Sa/Ge/01)

En el discursos experto, se alternan formas como “presentar”, “indicar”, “ilustrar”, poco frecuentes en los exámenes, en los que la forma “ilustra”, por ejemplo, no es nunca empleada:

- (14) El sueño es una modificación, más que una pérdida de la conciencia, aspecto que queda claramente *ilustrado* por la facilidad con la que los sucesos ambientales, como, por ejemplo, el llanto de un bebé, interrumpen el sueño. (Corpus IULA)

Otro caso de verbo comodín en el discurso de los estudiantes para expresar evidencialidad es el verbo "encontrar", con una frecuencia de uso mucho mayor que otros verbos de percepción sensible (más del doble de ocurrencias). El uso prototípico de "encontrar", en este caso se realiza en primera persona del plural, forma que nunca es empleada en el discurso experto, en que predomina la forma impersonal, como puede contrastarse en los dos siguientes ejemplos:

- (15) Por las dorsales sale magma básico toleítico procedente de la astenosfera, y así se va expandiendo el fondo oceánico. También *encontramos* zonas de subducción, que son zonas donde se destruye este fondo oceánico formado.  
Estas zonas de subducción las *encontramos* en las fosas oceánicas que existen, por ejemplo en el océano pacífico, después del talud.  
(Se/Ge/09)
- (16) No *se ha encontrado* ninguna sustancia que, inyectada en el músculo, estimule la gran vasodilatación conseguida con potentes contracciones musculares voluntarias. (Corpus IULA)

En general, el discurso de los aprendices está más ligado a la actividad "personal" de la clase, y presenta menos recursos en la expresión de la evidencialidad que el de los expertos (por ejemplo, el sustantivo "consecuencia", frecuente en el manual universitario, es muy escaso en los exámenes).

Un ejemplo más de este aspecto es el predominio de la forma de percepción sensible "ver", cuyo uso en el discurso experto es irrelevante (seis ocurrencias, un 0,006% del total de lemas). Es, de nuevo, un verbo frecuentemente empleado por los estudiantes en primera persona del plural:

- (17) Estos enzimas, tienen como principal función agilizar las reacciones químicas, para que estas vayan con una mayor rapidez.  
Principalmente, este es su papel. Vemos cómo es una característica primordial de los prótidos.  
Generalmente *vemos* la composición:  
Apoenzima + coenzima 6 holoenzima. (Ba/Bi/04)



Finalmente, cabe señalar que el auxiliar “deber (de)” en los dos corpus estudiados casi nunca es evidencial; pues en prácticamente todas las ocurrencias es deóntico.

## 6. Conclusiones

Hemos presentado una forma de abordar el análisis de la comunicación académico-científica desde las funciones retóricas. Este enfoque permite ofrecer pautas de uso para una adecuada comprensión y producción de este tipo de discursos.

Después de revisar algunas clasificaciones sobre tipos de relaciones retóricas en los textos académico-científicos, nos hemos centrado en dos funciones retóricas concretas: la modalidad epistémica y la evidencialidad. Para automatizar el análisis, y obtener frecuencias de uso, hemos partido del estudio del léxico que vehicula las funciones estudiadas.

Hemos contrastado los mecanismos lingüísticos privilegiados en el discurso experto con los recursos más empleados en los escritos de los aprendices de ciencias. En cuanto a las formas léxicas de modalidad epistémica y de evidencialidad, hemos observado que en los dos géneros analizados se emplean fundamentalmente verbos, en detrimento del uso de sustantivos, adjetivos o adverbios modales o evidenciales.

En cuanto a la modalidad epistémica, observamos pocas diferencias, entre el discurso experto y el discurso académico producido por estudiantes: en el discurso experto es más frecuente la manifestación de los límites del conocimiento expuesto (uso de “no saber”); por su parte, el discurso de los estudiantes muestra su influencia del contexto de clase en que se comparten saberes (de ahí el frecuente uso de la primera persona plural). Pero es en la expresión de la evidencialidad donde se manifiestan mayores diferencias: frente a la variedad de formas de inducción / deducción en el discurso experto, en los escritos de los aprendices se abusa de formas a veces poco precisas para indicar la fuente del conocimiento; también en los verbos que indican comunicación o presentadores de la información se matizan poco los valores. Estos usos inciden en la forma en la que se percibe la comu-

nicación del saber en los discursos, pues constituyen un indicio de cómo han sido adquiridos. De ahí la relevancia en su manejo.

El estudio presentado constituye una primera aproximación al análisis de las funciones retóricas de los géneros académicos desde una metodología que parte de las unidades léxicas para caracterizar el discurso y su procesamiento retórico. Para ofrecer unas pautas de producción y comprensión operativas, se ha de completar el análisis realizado con investigaciones que incluyan el estudio, cualitativo y cuantitativo, de otras funciones retóricas caracterizadoras de la comunicación académico-científica.

## Referencias bibliográficas

- Bathia, V. K. (1993). *Analysing genre: language use in professional settings*. Londres: Longman Group UK.
- Battaner, P.; Atienza, E.; López, C.; Pujol, M. y Torner, S. (1996). *European Writing Conferences*, Barcelona: Universitat de Barcelona - Universitat Autònoma de Barcelona.
- Battaner, P.; Atienza, E.; López, C. y Pujol, M. (1997). "Característiques lingüístiques i discursives del text expositiu", en *Articles*, 13, número monográfico sobre el discurso académico, Barcelona, pp. 11-30.
- (2001). *Aprender y enseñar: La redacción de exámenes*, Madrid: Visor.
- Berkenkotter, C., & Huckin, T.N. (1995). *Genre Knowledge in Disciplinary Communication: Cognition / Culture / Power*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Biber, D. y Finegan, E. (1989). "Styles of stance in English: Lexical and grammatical marking of evidentiality and affect", en *Text* 9, 1, pp. 93-124.
- Bybee, J. y Fleischman, S. (1995). *Modality in Grammar and Discourse*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Chafe, W. (1986). "Evidentiality in English Conversation and Academic Writing", en Chafe, W. y Nichols, J. (eds.) (1996). *Evidentiality: the linguistic coding of epistemology*, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, vol. XX Advances in discourse processes, pp. 261-272.
- Cabré, T. (1992). *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*, Barcelona: Antártida Empúries, 1993.
- Ciapuscio, G. (1998). "Los resúmenes de la revista Medicina: un enfoque diacrónico-contrastivo", en *Signo&Seña*, Buenos aires: Facultad de Filosofía y Letras, pp. 219-243.
- (2000). "Hacia una tipología del discurso especializado", en *Discurso y Sociedad*. 2 (2), 39-71.
- Dudley-Evans, T. (1994). "Genre analysis: an approach to text analysis for ESP", en Coulthard, M. (ed.) (1994). *Advances in Written Text Analysis*, Londres, Nueva York: Routledge, pp. 219-228.
- Ferrari, L. y Gallardo, S. (1999). "Los marcadores de evidencialidad empleados por la prensa en una controversia ambiental", en *Discurso y Sociedad*, Barcelona: Gedisa, pp. 69-93.
- Fortanet, I., Posteguillo, S., Palmer, J.C., & Coll, J.F. (eds.) (1998). *Genre Studies in English for Academic Purposes*. Castellón de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I.

- Fuentes, C. y Alcaide, E. (1996). *La expresión de la modalidad en el habla de Sevilla*, Sevilla: Publicaciones del Ayuntamiento de Sevilla.
- Geisler, Ch. (1994). *Academic Literacy and the Nature of Expertise*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum
- Gläser, R. (1993). "A Multi-level Model for a Typology of LSP Genres", en *Fachsprache. International Journal of LSP*, 15 (Heft 1-2), 18-26.
- Gnutzmann, C. y Oldenburg, H. (1991). "Contrastive Text Linguistics in LSP. Research: Theoretical Considerations and some Preliminary Findings", en Schröder, H. (ed.). *Subject-Oriented Texts. Languages for Special Purposes & Text Theory* (Research in Text Theory, vol. 16). Berlín: De Gruyter.
- González, M. (2001). *Pragmatic discourse markers in oral narrative: the case of English and Catalan*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Tesis doctoral inédita.
- Göpferich, S. (1995). *Textsorten in Naturwissenschaft und Technik. Pragmatische Typologie, Kontrastierung. Translation*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Gunnarsson, B-L., Linell, P., & Nordberg, B. (Eds.) (1997). *The Construction of Professional Discourse*. Londres, Nueva York: Longman.
- Hyland, K. (1998). *Hedging in Scientific Research Articles*, Amsterdam / Philadelphia : John Benjamins B.V.
- (2000). *Disciplinary discourses. Social interaction in academic writing*. London: Longman.
- Kaldor, S., Herriman, M. y Rochecouste (1997). "Cross-disciplinary and discipline-specific discourse features in student academic writing", en Golebiowski, Z. y Borland, H. (eds.). *Academic Communication across Disciplines and Cultures. Selected proceedings of the First Tertiary Literacy: Research and Practice*, Melbourne: Victoria University of Technology, pp. 198-208.
- Kocourek, B. (1982). *La langue française de la technique et de la science*, París: Wiesbaden Oscar Brandstetter.
- Kovacci, O. (1999). "El adverbio", en Bosque, I. y Demonte, V. (dir.) (1999). *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*, Madrid: Espasa Calpe, pp. 705-786.
- Laca, B. (2000). "Matizaciones, modalizaciones, comentarios", en Vázquez, G. (coord.) (2000). *Guía didáctica del discurso académico escrito*, Madrid: Edinumen, pp. 95-105.
- Lérat, P. (1995). *Las lenguas especializadas*. Barcelona: Ariel, 1997.

- López Ferrero, C. (en prensa). "La comunicación del saber en los géneros académicos: recursos lingüísticos de modalidad epistémica y de evidencialidad", en *5º Congreso Internacional de Lenguas para finalidades específicas*, Canet de Mar, septiembre de 2001.
- MacDonald, S. P. (1994). *Professional Academic Writing in the Humanities and Social Sciences*. Southern Illinois: Carbondale, UP.
- Mann, W. C. y Thompson, S. A. (1988). "Rhetorical Structure Theory: Toward a functional theory of text organization". *Text*, 8 (3), pp. 243-281.
- Marcu, D. (2000). *The Theory and Practice of Discourse Parsing and Summarization*. Massachusetts, Londres: The MIT Press Cambridge.
- Martínez (1997). *Análisis del discurso y práctica pedagógica. Una propuesta para leer, escribir y aprender mejor*. Buenos Aires: Homo Sapiens Ediciones, 2001, 3ª ed. ampliada y mejorada.
- Matte Bon, F. (1995). *Gramática comunicativa del español*, Madrid: Edelsa, vol. II.
- Meyer, B. J. F. (1985). "Prose Analysis: Purposes, Procedures, and Problems", en Britton, B. K. y Black, J. B. (eds.). *Understanding Expository Text. A Theoretical and Practical Handbook for Analyzing Explanatory Texts*, Londres: Lawrence Erlbaum, pp. 11-63.
- Palmer, F. (1986). *Mood and modality*, Cambridge: C. U. P.
- (en prensa). "Modality in English: theoretical, descriptive and typological issues", en *Actas del Congreso Internacional Modality in Contemporary English*, 6-8 de septiembre de 2001, Universidad de Verona, Italia.
- Ridruejo, E. (1999). "Modo y modalidad. El modo en las subordinadas sustantivas", en Bosque, I. y Demonte, V. (dir.) (1999). *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*, Madrid: Espasa Calpe, pp. 3209-3251.
- Sanders, T. (1997). "Semantic and Pragmatic Sources of Coherence: On the Categorization of Coherence Relations in Context", en Spooren, W. y Risselada, R. (eds.). *Discourse Processes*, vol. 24, Special Issue on Discourse Markers, Greenwich: Connecticut. Ablex Publishing Corporation, pp. 119-147.
- Swales, J. (1990). *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: CUP.
- Trimble, L. (1985). *English for science and technology. A discourse approach*. Cambridge: CUP.
- Van Dijk, T. A. (1997). "Prefacio" a Martínez, C. *Análisis del discurso y práctica pedagógica. Una propuesta para leer, escribir y aprender mejor*, Buenos Aires: Homo Sapiens Ediciones, pp. 7-9.



Liliana Cubo de Severino

*Representación mental del  
modelo de situación comunicativa  
en la lectura de manuales  
universitarios y artículos  
de investigación*

Universidad Nacional de Cuyo  
CONICET

El presente artículo forma parte de la investigación sobre Estrategias de producción y comprensión de discursos académico-científicos en estudiantes universitarios, realizada en el Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras - CONICET, con subsidio de la SECyT, Universidad Nacional de Cuyo.



## Introducción

En los últimos años han aparecido numerosos estudios lingüísticos del discurso académico-científico en español. Nuevas exigencias de las comunidades científicas han creado la necesidad de ampliar la conceptualización estática (Belcher, 1999) de "estilo científico" y de prestar más atención a la flexibilidad adecuada a las distintas situaciones de interacción comunicativa que se dan en una comunidad académica. El estudio de las diferencias entre géneros de este tipo de discurso (Swales, 1990; Bhatia, 1993; Paltridge, 1997) ha demostrado que para leer y para escribir ciencia se requieren conocimientos discursivos específicos que permitan distinguir entre un artículo de investigación, una conferencia, una exposición en un congreso y otras clases textuales con las que el investigador informa a su comunidad los resultados de su trabajo y/o el estado actual del conocimiento disciplinar sobre un tema.

El presente artículo se refiere a un problema advertido en la comprensión de discursos académico-científicos en estudiantes universitarios del primer ciclo de profesorado, que revela poco conocimiento discursivo específico y que se podría resumir diciendo que leen de igual manera un manual universitario que un artículo de investigación. Dado que ambos géneros son muy frecuentes en la bibliografía obligatoria que los estudiantes deben leer, sería importante mostrar por qué un lector experto debe tener estrategias para construir diferentes representaciones mentales de las situaciones comunicativas que suponen estos dos géneros.

Los manuales y los artículos tienen distintos propósitos y apuntan a diferente audiencia, que dispone de diferentes conocimientos previos, y por eso les corresponden diferentes tipos de *modelos de situación*

*comunicativa* (van Dijk y Kintsch, 1983, van Dijk, 1987) aun cuando puedan estar tratando el mismo tema, usando la misma terminología, similar estilo y las mismas construcciones prototípicas.

El propósito de nuestro trabajo es mostrar cómo estas distinciones entre los géneros no requieren una enseñanza directa. Solo se deben desarrollar estrategias para que los alumnos infieran las diferencias desde los textos mismos, ya que los autores se preocupan por poner pistas, dejar huellas o "incluir instrucciones" que faciliten la construcción del *modelo de situación comunicativa* adecuado, a través del metadiscurso.

El metadiscurso puede ser un facilitador en el proceso de construcción de las representaciones mentales necesarias para comprender un discurso académico-científico. De allí la utilidad de desarrollar las estrategias de inferir intención, audiencia y género a través de la atención prestada a las marcas metadiscursivas. Estas marcas suelen ser lo primero que suprimen los lectores inexpertos, que generalmente solo atienden a lo proposicional.

Esto, por supuesto, no es algo nuevo. Existen numerosas investigaciones acerca de la importancia del contexto y de los "enlaces extraoracionales" (Gili Gaya, 1943) para comprender el texto y, desde el análisis del discurso, investigaciones sobre conceptos cercanos al metadiscurso, que no coinciden totalmente con él, como los citados por Martín Zorraquino y Portolés (1999): "conectores argumentativos" (Portolés, 1989), "conectores discursivos" (Montolío, 1992), "conectores pragmáticos" (Briz, 1993) o "marcadores del discurso" (Martín Zorraquino y Portolés Lázaro, 1999), referidas a distintos fenómenos periféricos a la oración, o "entre la oración y el discurso" (Bosque y Demonte, 1999), en distintas disciplinas, géneros y lenguas. Esta exposición, sin embargo, quiere destacar el papel del metadiscurso, tal como lo presenta Hyland (1998, 1999), en el proceso de lectura de manuales universitarios y artículos de investigación escritos en lengua española.

El orden de la exposición será el siguiente: primero se presentará una breve caracterización de ambos géneros, luego se explicará la metodología utilizada para analizar el metadiscurso y contrastar su uso en manuales y artículos de investigación y, finalmente, se discutirán los resultados, analizados como estrategias para construir la representación del modelo de situación comunicativa en la lectura de discursos académico-científicos.

## 2. ¿Qué diferencia un manual de un artículo de investigación?

El manual universitario y el artículo de investigación, como el resto de los discursos académico-científicos, tienen como función predominante el informar. Sin embargo, existen diferencias entre ambos géneros.

*Los manuales universitarios*, que son el género que más leen los estudiantes, constituyen, en general, el canal más utilizado para adquirir los conceptos, la metodología, la terminología y el estilo propio de la disciplina. Pero, principalmente, son el medio para construir modelos de evento de tipo científico, aceptados por la comunidad, referidos a los fenómenos objeto de estudio de la ciencia que abordan. Su función es informativa y didáctica. El manual suele ser "un mapa coherentemente ordenado" que ofrece un panorama general de la disciplina, según la metáfora de Hyland (1999). Por lo tanto, todos los manuales comparten el propósito comunicativo y la audiencia a la que van dirigidos, aun cuando suelen ser heterogéneos como género en cuanto a recursos retóricos, según sean manuales introductorios o más avanzados. En el manual universitario la situación comunicativa es asimétrica: un experto dentro de la comunidad informa y explica a miembros inexpertos, iniciándolos en el discurso de la disciplina. Es, entonces, un discurso similar al que usa un profesor que explica en clase a sus alumnos. Además de informar, el autor espera que el lector utilice el nuevo saber para su comportamiento futuro, por lo que este tipo de texto se acerca a los textos directivos. En los casos en los que el manual incluye ejercitación o actividad sugerida, existe una función subordinada que es *comandar*. El manual es un libro unitario, con coherencia global, dividido en capítulos que aumentan gradualmente la complejidad en el tratamiento de los temas, tal como ocurre con el dictado de clases a lo largo del año. Para la comprensión de este tipo de texto, el lector debe construir la representación mental de un modelo de situación comunicativa de tipo áulico, es decir, una situación de enseñanza-aprendizaje más o menos participativa según el tipo de manual, en la que el rol del profesor es dar una clase magistral y el rol del alumno es conocer hechos acreditados y aceptados como verdaderos en la comunidad científica.

*Los artículos de investigación*, en cambio, tienen la función de informar sobre nuevas investigaciones a los miembros de la comunidad. Es

una tarea comunicativa argumentativa en la que el escritor trata de producir un efecto en el lector, en una relación simétrica entre expertos. Es un experto hablando a otros expertos e intentando convencerlos de que su modo de ver determinado fenómeno, su modelo teórico, es el más adecuado y de que sus resultados lo demuestran. Para ello contrapone sus argumentos a las afirmaciones hechas por otros, respetando las reglas de cortesía de la comunidad. O bien sigue una tradición de análisis, rechaza un modelo previo o descubre una laguna en las explicaciones y se propone rellenarla (Swales, 1991). Pero en todos los casos debe justificar su intervención ante los demás miembros de la comunidad. A la función de informar se suma la de argumentar. La situación comunicativa o el contexto de interacción en el que aparece este tipo de texto es de debate entre científicos que comparten el conocimiento. Para la comprensión de este tipo de texto, un lector inexperto, que no es la audiencia ideal de este género, debē construir la representación mental de un modelo de situación comunicativa similar a la de un espectador en un debate, en el que asume el papel de lector con actitud "precavida" frente a las afirmaciones científicas. Esto conducirá a futuros roles críticos en los que pueda evaluar los argumentos y participar de la ciencia "mientras se está haciendo".

Por otra parte, ambos textos serán efectivos comunicativamente si el autor ha calculado bien el conocimiento previo y el interés de sus lectores. El autor de artículo supone que comparte con el lector experto la lectura de una serie de textos y el conocimiento de principios que representan los saberes y la ideología de su comunidad y su época, por lo que debe despertar su interés con la novedad de sus propuestas. El autor de manuales universitarios, por su parte, no da conocimientos científicos por supuestos. Produce un texto que permite a sus lectores una experiencia de lectura en la que, gradualmente, construyen la representación mental del modelo científico de evento a partir de sus modelos folk sobre el fenómeno objeto de estudio. Para eso brinda material proposicional que explicita el conocimiento previo necesario para comprender. Esto implica utilizar conceptos y terminología científica y establecer relaciones semánticas entre ellos. Para despertar el interés de los estudiantes suele usar ejemplos que supone cercanos a las experiencias de sus posibles lectores y sorprenderlos con una nueva interpretación, científica, del fenómeno.

Todas estas diferencias en el propósito o intención y en la audiencia deberían reflejarse en el metadiscurso.

### 3. El estudio. Metodología

Como ya sabemos, el metadiscurso, o el "discurso acerca del discurso", focaliza nuestra atención en la relación entre el escritor y el lector. Es una categoría heterogénea que se puede realizar a través de distintos tipos de marcas lingüísticas, y por esa razón no siempre es fácil establecer la distinción entre discurso meta y discurso proposicional. Existe un número de esquemas de clasificación que identifican funcionalmente este tipo de discurso en distintas lenguas (Crismore y Farnsworth, 1990; Van de Kopple, 1985) y en español, como los ya citados en la introducción de este trabajo. En nuestro estudio seguiremos a Ken Hyland (1999), que usa una versión modificada de la clasificación del metadiscurso de Crismore, A; Markkanen, R., y Steffensen, M. (1993), adaptada a textos académicos.

Siguiendo esta clasificación podemos advertir, a través del análisis del metadiscurso, cómo el autor de manuales enseña a los estudiantes lo "aceptado" en la disciplina y cómo el autor de un artículo de investigación presenta lo "nuevo" y trata de persuadir a sus colegas de la conveniencia de su postura, oponiendo teorías argumentativamente.

Para comprobarlo, realizamos el análisis comparativo de 10 capítulos de manuales universitarios y 10 artículos de investigación en ciencias del lenguaje a fin de examinar si existen diferencias en la estructuración del metadiscurso en ambos géneros. Si esa diferencia existe, entonces, atender al metadiscurso es una buena estrategia para construir el modelo de situación comunicativa y distinguir géneros.

Para realizar el análisis comparativo del metadiscurso entre ambos géneros he utilizado el siguiente esquema:

Tabla 1: Esquema de metadiscurso para textos académicos (Hyland, 1999).

Categoría	Función	Ejemplos
<b>Metadiscurso textual</b>		
1. Conectivos lógicos	Expresan relación semántica entre cláusulas principales o entre párrafos.	Además, pero, sin embargo, por lo tanto, por consiguiente, de este modo, etc.
2. Marcas esquemáticas	Se refieren explícitamente a actos del discurso o a partes del texto.	Primero, finalmente, para repetir, para clarificar, etc.

Categoría	Función	Ejemplos
<b>Metadiscurso textual (cont.)</b>		
3. Marcas endofóricas	Se refieren a información en otra parte del texto.	Vea arriba o antes, dicho antes, vea la figura 1, sección 2, etc.
4. Evidenciales o citas	Se refieren a la fuente de información en otros textos.	De acuerdo con X; (Y, 1990); Z establece, afirma, etc.
5. Glosas o comentarios al código	Relacionan distintas maneras de expresar un mismo concepto por medio de reformuladores explicativos.	A saber, es decir, esto es (i.e.), por ejemplo (e.g.), en otras palabras, etc.
<b>Metadiscurso interpersonal</b>		
6. Atenuadores	Disminuyen o niegan el compromiso total del autor con las afirmaciones	Puede, tal vez, es posible, etc.
7. Enfáticos	Aumentan la fuerza o la certidumbre del autor en el mensaje.	En efecto, definitivamente, esto es claro, obvio, seguramente, etc.
8. Marcas de actitud	Expresan la actitud del escritor hacia el contenido proposicional	Sorpresivamente, Yo concuerdo con X, etc.
9. Marcas relacionales	Se refieren explícitamente y construyen la relación con el lector.	Considere, recuerde, imagine, Ud. puede ver, etc.
10. Marcas de persona	Hacen referencia explícita al autor.	Yo, nosotros, mi, nuestro, a mí, afijo verbal de 1ª persona.

Tal como se advierte en la tabla, existen diferencias de función entre los dos tipos de metadiscurso. Según Hyland (1999), el metadiscurso textual es usado por el escritor para organizar la información proposicional de manera que sea coherente y apropiada para su audiencia. Las marcas en esta categoría representan la intención del escritor de guiar la interpretación. El autor tiene en cuenta las posibles dificultades de procesamiento y de requerimientos intertextuales y da una guía al lector. Para ello hace explícitas las conexiones entre proposiciones y ayuda al lector a establecer las relaciones entre ideas (conec-

tivos lógicos), explicita la superestructura, marca categorías esquemáticas, secciones del texto o secuencias (marcas esquemáticas), interrelaciona diferentes partes del texto (marcas endofóricas), proporciona información sobre otros textos de autores que investigaron el tema (citas) y se asegura de que el lector comprenda el sentido de sus expresiones por medio de explicaciones, comparaciones, expansiones y reformulaciones (comentarios al código).

El metadiscurso interpersonal, en cambio, permite al escritor expresar su perspectiva hacia la información proposicional y hacia sus lectores. Es esencialmente un discurso evaluativo que expresa la actitud y el compromiso del autor con lo que afirma. Con estas marcas metadiscursivas el autor evita comprometerse o evaluar categóricamente ciertas afirmaciones (atenuadores), destaca con fuerza su certidumbre (enfáticos), expresa su actitud afectiva, de sorpresa, obligación o acuerdo frente a cierta información (marcas de actitud), se dirige directamente a sus lectores o les formula preguntas a fin de hacerlos participar de la situación comunicativa (marcas relacionales) y se presenta como autor mediante el uso de la primera persona (marcas personales).

#### 4. Resultados

El análisis del corpus de ciencias del lenguaje en lengua española reveló que en ambos géneros existe la misma proporción de metadiscurso, una media de 400 apariciones por capítulo en los manuales y 389 en los artículos. Si tenemos en cuenta que los textos considerados son de aproximadamente 6000 palabras, vemos que representan entre el 5% y el 6% de cada texto. Estos resultados son similares a los obtenidos por Hyland (1999), quien afirma que aproximadamente cada 15 palabras aparece una expresión metadiscursiva en su corpus de textos escritos en inglés correspondientes a Biología, Lingüística Aplicada y Marketing. Esta similitud entre los resultados obtenidos en investigaciones con corpus en distintas lenguas y disciplinas parece sugerir que el uso de metadiscurso sigue una norma propia del tipo de discurso.

Pero si bien la cantidad de metadiscurso es similar en ambos géneros, lo que marca la diferencia es la composición del tipo de metadiscurso en cada uno, tal como aparece en la Tabla 2.

**Tabla 2:** Proporción de metadiscursos textual e interpersonal en manuales y artículos en español.

Metadiscursos	Género manual universitario	Género artículo de investigación
Textual	66%	49%
Interpersonal	34%	51%
Total	100%	100%

Los datos muestran (Tabla 2) que en los manuales universitarios la proporción de metadiscursos textual es significativamente superior a la de metadiscursos interpersonal (66% / 34% respectivamente). En cambio, en los artículos de investigación no existen diferencias significativas entre ambos tipos de metadiscursos (49% / 51% respectivamente). Estos números confirman tendencias observadas en las investigaciones ya citadas realizadas por Hyland (1999), por lo que sería interesante extender las muestras a otras disciplinas y lenguas a fin de constatar si la distribución del tipo de metadiscursos podría considerarse un rasgo prototípico de estos géneros.

Si observamos la Tabla 3 veremos cómo se distribuyen estos porcentajes según las categorías:

**Tabla 3:** Porcentaje de ocurrencia de categorías metadiscursivas en manuales y artículos en español.

Categorías	Manuales	Artículos
<b>Metadiscursos textual</b>		
1. Conectivos lógicos	20 %	12 %
2. Marcas esquemáticas	9 %	5 %
3. Marcas endofóricas	9 %	7 %
4. Evidenciales o citas	10 %	17 %
5. Glosa/comentario al código	18 %	8 %
<b>Total m. textual</b>	<b>66 %</b>	<b>49 %</b>
<b>Metadiscursos interpersonal</b>		
6. Atenuadores	5 %	18 %
7. Enfáticos	3 %	10 %
8. Marcas de actitud	6 %	4 %



Categorías	Manuales	Artículos
<b>Metadiscurso interpersonal (cont.)</b>		
9. Marcas relacionales	3 %	2 %
10. Marcas de persona	17 %	17 %
Total m. interpersonal	34 %	51 %
Total	100 %	100 %

Si analizamos la ocurrencia de metadiscurso textual en los manuales, observamos en la Tabla 3 que el mayor número de ocurrencias se da en las categorías de los conectivos lógicos y los comentarios al código, que sirven al autor para asegurar la interpretación deseada indicando las relaciones y el significado de las proposiciones. En tercer lugar según la frecuencia, se encuentran las citas de autores de otros textos, que en muchos casos son citas de autoridad que refuerzan el carácter de "ciencia hecha" y aceptada por la comunidad. En último lugar figuran las marcas esquemáticas y endofóricas con las que el autor ubica al lector en la estructura y el espacio textual.

La ocurrencia de categorías de metadiscurso interpersonal es significativamente inferior. Solo las marcas de persona presentan un porcentaje alto. Estas marcas están relacionadas con la intención del autor-profesor experto de hacerse presente y asumir la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje. La baja ocurrencia de otro tipo de marca interpersonal responde a la intención del escritor de presentarse con actitud objetiva y a veces crítica frente a información definitiva o ampliamente aceptada.

Por otra parte, si analizamos comparativamente la ocurrencia de metadiscurso en los artículos de investigación, observamos que la frecuencia en el uso de ambos tipos de metadiscurso está equilibrada, a diferencia de lo que ocurre en los manuales. Las categorías de metadiscurso textual que registran mayor frecuencia son las citas que permiten al autor justificar su investigación a la luz de las investigaciones previas. El número de citas es significativamente mayor en los artículos que en los manuales, y su función es argumentativa, en su mayor parte. En segundo lugar se encuentran los conectivos lógicos, que comparativamente son menos frecuentes que en los manuales. Las otras categorías registran porcentajes bajos de ocurrencia, ya que el autor supone que el lector experto no necesita ayuda para comprender la información proposicional.

El metadiscurso interpersonal, por el contrario, tiene gran importancia en los artículos. Las reglas de cortesía académica se ven reflejadas en el alto porcentaje de atenuadores que marcan una prosa persuasiva en la que los autores necesitan precisar el grado de certidumbre con que realizan sus afirmaciones y evaluar sus hallazgos de manera que sea aceptada por otros expertos de su comunidad científica. De allí que, junto con los enfáticos, sean las categorías en las que mayor diferencia existe entre los dos géneros. Con respecto a la categoría de marcas de persona, se registra un alto número de ocurrencias en ambos géneros, con la misma frecuencia, por lo que no es significativo en cuanto a distinción de género.

Por otra parte, es interesante destacar que las frecuencias registradas en las distintas categorías en los textos en español, difiere de las registradas por Hyland (1999) en inglés, por lo que se podría hablar de estilos según las lenguas propias de las diferentes comunidades (Ventola, 1998).

## 5. Discusión

¿Qué significa esto y por qué puede servir como estrategia de lectura?

De acuerdo con el problema planteado y los objetivos del presente trabajo, corresponde preguntarse de qué manera esta descripción de la distribución y frecuencia de los distintos tipos de metadiscurso puede relacionarse con estrategias de lectura que ayuden a un alumno universitario de primer año de profesorado a construir las representaciones mentales adecuadas a los dos tipos de géneros y cómo afecta este proceso su comprensión.

En primer lugar, y de acuerdo con lo expuesto, creemos que se puede afirmar que existe una relación fuerte entre género y metadiscurso. Diferentes géneros tienen distinta frecuencia y distribución de los tipos de metadiscurso. Mientras en el artículo de investigación está equilibrada la proporción de metadiscurso textual e interpersonal, en el manual es significativamente superior la cantidad de metadiscurso textual. Como dijimos, estas diferencias se relacionan con la intención del autor y la audiencia a la que están dirigidos ambos tipos de escritos académicos y, en general, con el modelo contextual de cada géne-

ro; por lo tanto condicionan el tipo de lectura que se espera que haga el lector. Así, el autor de manual espera que el lector sea un alumno que utiliza su texto para estudiar, y en su rol de profesor hace explícitos no sólo el marco teórico o contenido proposicional que el alumno debe aprender sino también la estructura esquemática del texto. Más allá de las categorías superestructurales usa marcas esquemáticas y marcas endofóricas que dan información sobre las secciones e ilustraciones, para que no haya lagunas de comprensión y se facilite la aplicación de técnicas de estudio que ayudan a reconocer la organización del texto. Hace explícitas las conexiones para relacionar ideas y clarificar el contenido proposicional, por lo cual aparece un gran número de conectivos que ayudan a construir el modelo científico de evento del fenómeno que se está estudiando y que facilitan el reconocimiento de los objetos o individuos y los tipos de relaciones que los unen. Hace más fácil de aprehender el contenido desconocido con glosas o comentarios y reformulaciones con *es decir, o sea, por ejemplo*, a fin de conducir el proceso inductivo-deductivo. A su vez, los autores de manuales utilizan menos marcas que sirven para discursos persuasivos porque suponen que el estudiante lector acepta su autoridad, por lo que no necesita convencerlo. El alumno, por lo tanto, al leer el manual u n i v e rsitario debe seguir las instrucciones y pistas que el autor da en su texto, porque de esa manera asegura su comprensión. Otro problema que abordaremos más adelante es cómo hacer para que el lector reconozca esas pistas.

El tipo de lectura que un estudiante puede hacer de un artículo de investigación plantea una situación distinta. El lector no debe esperar que el autor lo guíe porque esto no se corresponde con el tipo de audiencia al que está dirigido el texto. Por lo antes expuesto, si un estudiante utiliza un guión de conocimiento previo con el tipo de modelo de situación comunicativa correspondiente al manual (que por otra parte es el que ha usado en la escuela secundaria) al leer un artículo, seguramente tendrá dificultades para establecer la coherencia. Por esta razón, un estudiante que recién se inicia en el estudio de una disciplina no puede hacer una lectura independiente de un artículo de investigación sin una lectura guiada. Necesita que el profesor le provea de los conocimientos básicos necesarios para abordar la lectura y lo guíe para que adopte una posición crítica frente a lo expuesto por el autor, comparando la teoría propuesta en el artículo con otras teorías vigentes.

Un análisis más exhaustivo de todos los tipos de marcas en los dos géneros mostraría mejor la correlación metadiscurso - situación comunicativa - género. Sin embargo, de lo expuesto se puede inferir que el metadiscurso marca cómo diferentes géneros responden a diferentes situaciones comunicativas. Esto significa que los distintos géneros son formas de uso del lenguaje que responden a interacciones sociales diferentes. Aun cuando el discurso académico científico, visto como un todo, es un tipo de práctica social acorde con las instituciones dentro de las cuales existe, el tipo de situación comunicativa de cada uno de los géneros es diferente.

Si consideramos que un estudiante universitario debe desarrollar su capacidad para leer distintos géneros a fin de formar parte de su comunidad de discurso y debe crear guiones de diferentes tipos de situaciones de interacción comunicativa, el segundo aspecto a atender es cómo hacer que el lector principiante descubra la función del metadiscurso en los distintos géneros y reconozca el valor semántico y pragmático de las marcas para lograr una representación mental adecuada a cada texto.

La propuesta es planificar un entrenamiento de producción y comprensión de textos académicos de diferentes géneros, a partir del uso de tareas (Basturkmen, 1999). Swales (1990) define las tareas (*task*) como "un set de actividades diferenciadas, secuenciadas y dirigidas a una meta". Un buen ejercicio de actividad dirigida es que el profesor trabaje el metadiscurso junto con los alumnos, tratando de entender las estrategias metadiscursivas empleadas por los expertos del género para cumplir con sus objetivos comunicacionales. En un segundo momento, y una vez sensibilizados los estudiantes acerca del papel del metadiscurso, se puede iniciar un trabajo independiente e individual o en grupo en el que se pide a los alumnos que registren las expresiones metadiscursivas de dos fragmentos de textos de diferente género, las clasifiquen y analicen cuantitativa y cualitativamente. A partir de los resultados deben inferir la intención del autor y la audiencia, en un primer momento y el género, luego. El ejercicio puede invertirse y pedir a los estudiantes que elijan las marcas necesarias para expresar una intención comunicativa en un género determinado. Para reforzar esta sensibilización inicial, conviene que en las evaluaciones de comprensión lectora también se tenga en cuenta el metadiscurso en preguntas que apuntan a controlar la representación mental de la situación comunicativa.

Estas estrategias permitirán a los lectores analizar las distintas situaciones singulares y descubrir que solo son del mismo tipo si se mantienen invariantes las clases de participantes y de relaciones y las combinaciones de los mismos.

## Referencias bibliográficas

- Barwise, J. y Perry, J. (1992). *Situaciones y actitudes*. Madrid, Visor.
- Bhatia, V. (1993). *Analysing Genre. Language Use in Professional Settings*. NY, Longman.
- Briz Gómez, A. (1993). "Los conectores pragmáticos en español coloquial (I). Su papel argumentativo". En *Contextos XI*.
- Ciapuscio, G. (2000). "¿La monografía en la Universidad: una clase textual?". En *Revista Humanitas* 30/31 (Revista de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Tucumán).
- Crismore y Farnsworth (1990). "Mr. Darwin and his readers: exploring interpersonal metadiscourse as a dimension of ethos". *Rhetoric Review*, 8 (1), 91-112. Citada en Hyland, K. (1999).
- Crismore, A; Markkanen, R., y Steffensen, M. (1993). "Metadiscourse in persuasive writing: a study of texts written by American and Finnish university students". *Written Communication*, 10(1), 39-71. Citada en Hyland, K. (1999).
- Cubo de Severino, L. (1999). "Estrategias hipertextuales y comprensión de textos científicos en español". *Revista Argentina de Lingüística*. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- (2000). *Estrategias de acceso al discurso científico*. Humanitas. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán.
- Gili Gaya, S. (1943). *Curso superior de sintaxis española*. Barcelona.
- Hyland, K. (1998). "Persuasion and context: The pragmatics of academic metadiscourse". En *Journal of Pragmatics* 30, p. 437-455. Great Britain, Elsevier Science Ltd.
- (1999). "Talking to Students: Metadiscourse in Introductory Coursebooks". En *English for Specific Purposes*, Vol. 18, Nº1, pp. 3-26. Great Britain, Elsevier Science Ltd.
- Martín Zorraquino, M. A. y Montolio Durán, E. (1998). *Marcadores del discurso. Teoría y análisis*. Madrid, Arco Libros.
- Martín Zorraquino, M. A. y Portolés Lázaro, J. (1999). "Los marcadores del discurso". En Bosque Muñoz, I. y Demonte Barreto, V. *Gramática descriptiva de la lengua española* 3. Cuarta parte: Entre la oración y el discurso. Cap. 63.
- Montolio Durán, E. (1992). "Los conectores discursivos: acerca de, al fin y al cabo". En C. Martín Vide (ed.) *Lenguajes naturales y lenguajes formales*. VIII. Barcelona, PPU.

- Paltridge, B. (1997). *Genre, frames and writing in research settings*. Philadelphia, John Benjamins.
- Portolés, J. (1989). "El conector argumentativo *pues*". *Dicenda*, 8.
- Swales, J. (1990). *Genre Analysis. English in academic and research settings*. Cambridge University Press.
- van Dijk, T. and Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. N.Y., Academic Press.
- van Dijk, T. (1987). "Episodic Models in Discourse Processing". En Horowitz, R. and Samuels, S. (ed.) *Comprehending oral and written Language*. London, Academic Press.
- (ed.) (1997). *Discourse as Structure and Process. Discourse Studies: a Multidisciplinary Introduction*. Vol. 1. London, Sage Publ.
- (1999). "Towards a Theory of Context and Experience Models in Discourse Processing". En van Oostendorp, F. y Goldman, S. (eds.) *The construction of mental representations during reading*. Hillsdale, NJ. Erlbaum.
- Van de Kopple (1985). *Some exploratory discourse on metadiscourse*. *College Composition and Communication*, 36, 257-268. Citada en Hyland, K. (1999).
- Ventola, E. (1998). "Textlinguistics and academic writing". En Evangelisti, P. (ed.) *Academic Discourse in Europe. Thought Processes and Linguistic Realization*, Bulzoni Editore.





**Ofelia Duo de Brottier**

*El tiempo en el artículo  
de investigación científica*

**Universidad Nacional de Cuyo**



## Introducción

Si bien las investigaciones que focalizan el análisis de las formas temporales y su significado son numerosísimas, se trata, por lo general, de investigaciones que intentan, desde distintas disciplinas lingüísticas, descubrir significados invariantes. En los últimos años, han despertado verdadero interés los trabajos que focalizan la relación entre formas lingüísticas y los espacios textuales en los que aparecen. El uso de los tiempos verbales ha sido preferentemente estudiado en las narraciones y en la interacción conversacional. Pero es necesario ampliar el campo de investigación hacia otras manifestaciones discursivas a fin de establecer si el significado de las formas temporales está estrechamente relacionado con la situación comunicativa en la que están utilizadas.

Con la profundización de los estudios sobre distintos géneros discursivos, ha crecido el interés por descubrir en una comunidad qué comunicaciones son genéricamente tipificadas, con qué etiquetas son reconocidas y cómo esto puede revelar elementos del comportamiento verbal que la comunidad considera sociolingüísticamente importantes. El género es considerado como una clase de eventos comunicativos en los que la lengua juega un rol signifiante e indispensable (cf. Swales, 1990).

La forma discursiva "especial", el género que relaciona los miembros de la comunidad científica, es el discurso científico. Abarca un gran número de subtipos textuales que siguen convenciones impuestas por la comunidad y están en relación con las diferentes disciplinas científicas. Estos pueden ser libros, artículos de investigación, artículos de divulgación científica, conferencias, tesis, ponencias, reseñas, resúmenes, manuales y algunos otros todavía no claramente definidos, siendo el "artículo de investigación" la manifestación prototípica.

En este trabajo, a partir del análisis de los textos que constituyen el corpus, procuramos mostrar que el uso de las formas temporales y los significados que aportan al contexto discursivo se correlacionan con los espacios textuales y los participantes que configuran el evento comunicativo "artículo de investigación científica".

### El 'evento comunicativo'

Consideramos como 'evento comunicativo' al conjunto de acciones lingüísticas convencionalmente válidas que se llevan a cabo a fin de establecer la interacción comunicativa. El 'evento comunicativo' engloba el contexto en sentido amplio, no solo la situación comunicativa sino, según la propuesta de T. Van Dijk (2001), también las propiedades cognitivas tales como objetivos y convicciones de los interactuantes.

En el caso del 'artículo de investigación científica' –en adelante AIC–, de modalidad siempre escrita, el responsable del 'evento comunicativo' es el autor (o autores) que el destinatario-lector considera *su-jeto empírico* del discurso y al que identifica con su(s) nombre(s) propio(s). No importa qué recursos retóricos emplee el autor para lograr mayor o menor distanciamiento discursivo, siempre está presente. Y crea el espacio discursivo en el que se establece la interacción. En esta situación comunicativa, la emisión y la recepción del mensaje están distanciadas cronológicamente pero se recurre a la 'ilusión temporal' de presencia simultánea. Más adelante veremos cómo se crea esa ilusión.

Los 'eventos comunicativos' son complejos y en su interior se pueden señalar subeventos o categorías discursivas. T. van Dijk (1999) considera que los segmentos o categorías superestructurales soportan la organización esquemática del discurso, que es controlada por los modelos contextuales y de evento, y se manifiestan como estructura de superficie del texto. Se trata de unidades funcionales que pueden reconocerse por marcas lingüísticas.

John Swales (1990) señala en la estructura del AIC los siguientes segmentos significativos o secciones: Introducción-Método-Resultados -Discusión (IMRD)<sup>1</sup>.

---

1. En adelante nos referiremos a estas secciones como 'Introducción', 'Metodología', 'Resultados y Análisis de los datos' y 'Conclusión' (IMRC) por ser las denominaciones más frecuentes en los corpora utilizados.

Más allá de esta segmentación del texto global, numerosos investigadores han intentado profundizar el análisis de Swales a fin de determinar si, en cada segmento, pueden encontrarse otras estructuras que conformarían lo que Paltridge (1997:66) reconoce como “una estructura genérica potencial”, esto es, la correspondiente al “espectro total de las estructuras textuales disponibles dentro de un género”. Estos dos niveles de segmentación permiten reconocer dos tipos de unidades de análisis: las del nivel global del texto y las propias de cada sección. De acuerdo con los objetivos de este trabajo veremos la relación del uso de formas temporales y su correlación con algunos de estos espacios textuales.

### Las formas temporales

El tiempo y su fugacidad han preocupado siempre a los seres humanos. ¿Cómo manifestarlo? Las diferencias propuestas por E. Benveniste (1965) han sido retomadas por G. Rojo-A. Veiga (1999) a fin de distinguir entre tiempo físico, tiempo cronológico y tiempo lingüístico.

El tiempo físico es un continuo uniforme, infinito y lineal, exterior al hombre. El tiempo cronológico es el tiempo de los acontecimientos. Dado que todo ocurre en el tiempo, los hechos se sitúan unos con respecto a otros de modo que podemos establecer entre ellos relaciones de anterioridad, simultaneidad y posterioridad. La sucesión lineal del tiempo físico se convierte en la situación de unos hechos con respecto a otros, es decir da lugar a una *orientación relativa de los hechos*. G. Rojo-A. Veiga consideran que el tiempo lingüístico se basa en el cronológico pero no coincide con él. El momento de uso se convierte en el propio centro de referencia temporal y con relación a él los acontecimientos pueden aparecer como anteriores, simultáneos o posteriores.

R. W. Langacker desde la *Gramática Cognitiva* (cf. Langacker, 1987; 1991; 2000) propone que las conceptualizaciones esquemáticas surgen de la experiencia física y afirma que la descripción lingüística de objetos y situaciones está relacionada con la propia circunstancia. El emisor visualiza los hechos desde su punto de vista estableciendo relaciones de proximidad o distancia con respecto al estado de cosas aludido. Los significados con referencia temporal ‘ahora’ y ‘no ahora’

conducen con esa visión prototípica de proximidad y distancia actitudinales. Es el punto de vista del emisor el que se establece como eje de referencia o punto 'Origen', centro deíctico de referencias del sistema temporal. Este centro puede ser variable. La posición variable del 'Origen' puede localizarse con relación al emisor o al receptor. En una comunicación diferida, el "ahora" puede ser el tiempo coincidente con el "ahora" del oyente/lector.

Según R. W. Langacker (2000:220), describir lingüísticamente objetos y relaciones a partir de las propias circunstancias significa ver los contenidos nominales o clausales (procesos) desde el propio punto de vista. Este autor considera que los componentes lingüísticos que permiten establecer ubicaciones espacio-temporales son: para las expresiones nominales, artículos, demostrativos, algunos cuantificadores, y, para las cláusulas finitas, los tiempos y los modos verbales. Por esta razón estos componentes son clasificados como deícticos. A su vez, el punto de vista selecciona un espacio (y, por extensión, un tiempo) central en contraste con los márgenes o periferia que están fuera de foco. El foco de atención se encuentra dentro del espacio inmediato (la región "onstage").

También Th. A. J. M. Janssen (1991) caracteriza a los tiempos verbales como deícticos, especificando que toda expresión deíctica indica la relación entre el punto de vista del hablante y la región en la que la entidad está incluida en su campo de visión. Diferencia entre la *relación deíctica* y la representación mental de dicha relación o "*dimensión deíctica*". Janssen propone que todo campo de visión está dividido en regiones, de modo que las entidades pueden ubicarse en distintas regiones de su campo visual y establecer distintas relaciones con el sujeto observador según la ubicación próxima o distal. Esta relación no siempre puede ser vista como medida en distancia y la selección del punto de vista cuenta como relevante. Es en el campo mental de visión en el que una entidad deviene referencialmente importante. Según el interés del observador, el foco puede cambiar y, por lo tanto, también la relación cambia. Incluso, el foco no necesariamente debe ser contrastante con el no-foco.

Tal como hemos planteado la presentación de las formas verbales como localizaciones a partir del punto de vista del hablante/observador, los tiempos verbales verdaderamente deícticos son el presente y el pretérito absolutos. Los otros tiempos responden a otros ejes de referencia que de alguna manera se instauran a partir del 'Origen'.

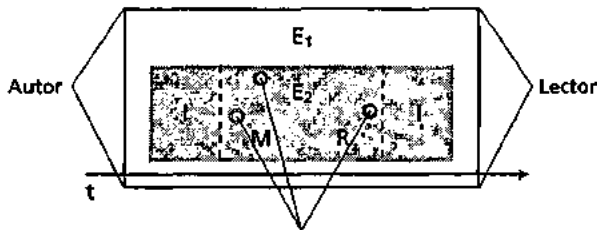
Aunque el 'Origen' suele ser visto como coincidente con el momento de habla (o *momento de la enunciación* para otros), debe quedar claro que esto no siempre es así pues es el observador/hablan- te/autor/ quien presenta el evento focalizado y con valor actual con respecto a sus intereses y objetivos interaccionales.

## Análisis del corpus

A fin de confrontar la teoría con los usos reales de las formas temporales, analizamos un corpus constituido por veinte artículos de investigación en español. Los artículos seleccionados han sido publicados entre 1998 y 2001 en publicaciones colectivas y revistas con referato. Diez de los artículos pertenecen al área Lingüística y los diez restantes a áreas diversas (Paleontología, Aplicaciones Agrícolas e Industriales, Aplicaciones Térmicas y Químicas, Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente). La selección es aleatoria pero se consideraron rasgos necesarios: a) presentar una estructura canónica IMRC; b) marcar con elementos léxicos las categorías 'Introducción' y 'Conclusión'<sup>2</sup>.

De acuerdo con el enfoque cognitivo y los rasgos considerados necesarios, el evento comunicativo "artículo de investigación" puede ser esquematizado de la siguiente manera:

$E_1$ : Espacio textual mental que presenta distintas regiones del texto:  
'Introducción' (I), 'Metodología' (M),  
'Resultados' (R), 'Conclusión' (C)  
 $E_2$ : Espacio interior de la investigación  
t: Tiempo



Otras posibilidades temporales en el interior de la investigación que establecen relaciones entre distintos eventos del desarrollo estrechamente relacionados con el concepto disciplinar

2. En el caso de 'Conclusión' se aceptaron sinónimos o cuasi sinónimos como "palabras finales", "a modo de conclusión", etc.

El análisis de los textos se realizó en tres pasos que se caracterizaron por proceder con distintos niveles de amplitud y depender los pasos subsiguientes de los resultados obtenidos en los anteriores:

- Primer paso: determinación de macroeventos comunicativos: IMRC.
- Segundo paso: determinación de los subeventos comunicativos con índices de frecuencia más alto en todos los textos.
- Tercer paso: clasificación de las formas verbales que aparecen en 'Propósitos' y 'Resumen de los resultados propios', subeventos que resultaron presentes en todos los textos.

El *primer paso* del análisis fue identificar las secciones (o subeventos, desde nuestra perspectiva) 'Introducción', 'Metodología', 'Resultados y Análisis de los Datos' y 'Conclusión'.

El análisis de las secciones 'Método' y 'Discusión y Análisis de los Resultados' demostró que los eventos que pertenecen a estas categorías se presentan de acuerdo con el desarrollo de cada una de las investigaciones sin que el autor tenga una preponderante interpretación subjetiva de los mismos y las relaciones temporales se establecen con ejes que pueden ser externos al texto mismo por lo que los datos resultaron difíciles de sistematizar. Por estas razones metodológicas y el alcance de esta investigación no se profundizó el análisis de estas categorías.

El *segundo paso*: el análisis del corpus consistió en identificar los subeventos de la sección 'Introducción' y de la sección 'Conclusión'.

Para regionalizar las 'Introducciones' se utilizaron las subcategorías propuestas por Paltridge (1997) con ligeras modificaciones. Estas subcategorías son: 'Generalizaciones Temáticas', 'Indicación y Ocupación del Nicho', 'Estudios Previos', 'Justificación', 'Contexto de Estudio', 'Hipótesis o Preguntas', 'Propósitos u Objetivos', 'Métodos y Materiales', 'Conclusiones o Resultados', 'Comentarios', 'Estructura del Artículo'.

Confirmando los datos obtenidos a partir de otros corpora (cf. D. de Brottier - C. de Severino, 2001)<sup>3</sup>, los resultados muestran que la ca-

---

3. Es interesante destacar que los resultados no muestran desviaciones importantes con respecto a otras investigaciones, lo que permite generalizar la obligatoriedad de



tegoría con frecuencia de aparición más alta es 'Propósitos', que aparece en todos los textos analizados (100%). Esta categoría no ocupa un lugar obligado en el interior de la 'Introducción' y puede aparecer en posición inicial, final o intercalada.

Tabla 1: Subcategorías de la sección 'Introducción'

Subcategorías de 'Introducción'																					
Texto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Indicación y ocupación del nicho	+		+	+	+	+	+		+	+				+	+	+				+	60%
Propósitos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%
Generalización temática	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+				+			+		70%
Estudios previos					+		+	+	+	+		+	+	+		+					50%
Material y método	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+	+		+			+	65%
Estructura del artículo						+			+												10%
Contexto de estudio								+			+							+			15%
Hipótesis					+				+	+								+			20%
Conclusiones y resultados									+						+	+				+	20%
Justificación											+				+				+	+	20%
Comentarios											+										5%

Las subcategorías propuestas por C. Gnutzmann y H. Oldenburg (1991), con ligeras variantes, fueron las utilizadas para el análisis de la sección 'Conclusión'. Estas categorías son: 'Retomar Información de la Introducción: referida a propósitos, metodología o al marco teórico', 'Resumen de los Resultados Propios', 'Comparación con Investigaciones Previas', 'Sugerencias o Propuestas para trabajos futuros', 'Evaluación de los Propios Resultados'.

Las subcategorías 'Propósitos', 'Indicación y ocupación del nicho' y 'Generalizaciones temáticas' en la sección 'Introducción'. La misma afirmación puede hacerse con respecto a la sección 'Conclusiones' cuyas subcategorías obligatorias son 'Resumen de los resultados propios' y 'Evaluación de los resultados propios'. Cf. G.Ciapuscio (1998).

La subcategoría 'Resumen de los Resultados Propios' es la única que aparece en todos los textos analizados (frecuencia=100%). Es una categoría obligatoria porque contiene la información que el autor quiere que retenga el lector y por eso aparece en el cierre del evento comunicativo. Se completa en la mayoría de los casos con un evento subsidiario de valoración, 'Evaluación de los propios resultados' (90%), que enfatiza la validez de los resultados obtenidos. Los resultados del análisis aparecen en la Tabla 2.

Tabla 2: Subcategorías de la sección 'Conclusión'.

Subcategorías de 'Conclusión'																					
Texto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Resumen de los resultados propios	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%
Evaluación de los resultados propios	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				90%
Comparación con investigaciones previas		+			+	+	+						+		+						30%
Retomar información de la Introducción																					0%
Sugerencias o propuestas para trabajos futuros		+		+	+						+			+	+	+			+	+	50%

*Tercer paso:* partiendo de los resultados de los análisis anteriores y habiendo constatado que las subcategorías 'Propósitos' y 'Resumen de los resultados propios' (en adelante 'P' y 'R') aparecen en todos los textos, se clasificaron todas las formas verbales pertenecientes a dichos componentes textuales según modo, tiempo, persona y número. También se agruparon las formas verbales según funcionaran como predicado principal o como núcleo verbal de cláusulas incluidas. Los resultados aparecen en las Tablas 3, 4, 5 y 6.

Tabla 3: Formas verbales en la categoría 'Propósitos'

Formas verbales en la categoría 'Propósitos'							
Cláusula	Indicativo			Subjunt. presente	Potencial	Infinitivo	Totales
	Presente	Futuro	Pretérito Imperf.				
Principal	26	6			1	4	37
Incluida	21	1	1	2		30	55
Totales	47(50%)	7 (8%)	1 (1%)	2 (2%)	1(1%)	34 (37%)	92 (100%)

Tabla 4: Formas verbales en la subcategoría resumen de los resultados propios

Formas verbales en la subcategoría 'Resumen de los resultados propios'										
Cláusula	Indicativo						Subjuntivo	Potencial	Infinitivo	Total
	Presente	Pretérito Imp.	Pasado Simple	Futuro		Pasado Comp				
				Imp.	Perf.					
Principal	88		6	5	1	23	—	10	3	136
Incluida	82	2	2			7	15	4	44	156
Totales	170	2	8	5	1	30	15	14	47	292
%	(58)	(1)	(3)	(1)	(0.5)	(10)	(5)	(4.5)	(16)	(100)

### Interpretación de los datos

Una de las diferencias que surge a primera vista entre los resultados de las secciones 'P' y 'R' corresponde al número de formas verbales que aparecen en cada una de ellas. Mientras que 'P' solo presenta 58 formas verbales, corresponden a 'R' 292. Esto se debe a la extensión relativa de dichos segmentos en el interior del texto. Los objetivos o propósitos de la investigación se expresan en forma sucinta. En cambio, los autores explicitan los resultados de su trabajo con mayor detenimiento.

Los resultados correspondientes a los tiempos verbales muestran una preponderancia importante del presente con respecto de los otros

tiempos tanto en 'P'(50%) como en 'R' (58%). En cambio, tal como surge de estos datos, la presencia relativa del presente arroja cifras bastante cercanas en ambas secciones. Tampoco hay diferencias significativas entre la cantidad de formas de presente en las cláusulas principales y en las subordinadas: se registran 26 usos del presente en las cláusulas principales y 21 en las subordinadas en la subcategoría 'P'; los resultados son 88 y 82 para los mismos usos en 'R'.

Si sumamos al presente las formas del infinitivo, 37% y 16% respectivamente, nos encontramos con que los otros tiempos están muy poco representados: 'P' 50 % presente + 37% infinitivo = 87%; 'R' 58% presente + 16% infinitivo = 74%. Es llamativo el hecho de que las formas de infinitivo aparezcan casi exclusivamente en cláusulas incluidas, es decir, subordinadas (74 ocurrencias, 91%).

Otro dato notable es la aparición de las formas verbales de pasado en 'R', 14%, que están ausentes en 'P'.

Es indudable que el uso de unas u otras formas verbales responde no solo a los significados que podríamos considerar invariantes o "de lengua" sino también al valor especial que adquieren en el espacio discursivo.

### El uso del 'presente'

¿Por qué es el 'presente' el tiempo privilegiado en el AIC? La explicación se hace más clara si comparamos las citas que incluimos a continuación, extraídas de las secciones 'Introducción' y 'Conclusión' de los textos que conforman nuestro corpus.

Tabla 5: Citas de las secciones 'Introducción' y 'Conclusión'

Citas extraídas de las secciones 'Introducción' y 'Conclusión'		
	'Introducción'	'Conclusión'
1.	"En este trabajo examinamos..."	"El análisis de los datos no ha permitido..."
2.	"El presente trabajo intenta..."	"Los resultados promedio obtenidos..."
3.	"Me propongo mostrar..."	
4.	"El objetivo de este trabajo..."	"La hipótesis que hemos defendido..."
5.		

6.	"Voy a analizar aquí..."	"Para finalizar hemos intentado..."
7.	"En este trabajo intentaré ..."	"Hemos visto que..."
8.	"El objetivo de la investigación..."	"Recapitaré los resultados alcanzados..."
9.	"En este trabajo me propongo..."	"A lo largo de estas páginas he intentado mostrar"
10.	"Con el presente artículo..."	"En las páginas que preceden ha querido ofrecer"
11.	"El objetivo de este trabajo..."	"Hemos presentado..."
12.	"En este trabajo presentamos..."	"Los materiales que hemos presentado..."
13.	"En esta contribución..."	"Se han ubicado cinco niveles..."
14.	"En el presente trabajo..."	"Se ha establecido..."
15.	"Se presentan cálculos..."	"Se puede apreciar que..."
16.	"Se intenta en el trabajo..."	"El análisis mostró..."
17.	"El presente trabajo forma..."	"A los efectos del presente trabajo se concluye..."
18.	"El trabajo que se presenta aquí..."	"Los procedimientos fueron adecuados..."
19.	"El informe que se presenta corresponde..."	"Se ha querido en este breve resumen..."
20.	"Este estudio evalúa..."	"Después de estudiar los distintos casos contemplados..."

El autor del *aic* construye, lingüísticamente, un espacio textual al que se ingresa por un portal diseñado con elementos deícticos que establecen que la entidad involucrada está incluida dentro de ciertos límites en la "escena cercana". Esta cercanía la marcan los deícticos *este* y *aquí*. Contribuye a esta delimitación el uso del artículo definido<sup>4</sup>: *El presente trabajo / El presente artículo*. Este espacio denominado *trabajo / artículo / investigación / contribución / informe* está *presente*, es decir –tal como define el DRAE este término– "está delante o en presencia de uno, o concurre con él en el mismo sitio". Es en este espacio<sup>5</sup> presente y próximo donde se encuentran autor y lector "cara a cara".

4. R. W. Langacker afirma (2000: 219) "the definite article indicates (roughly) that the nominal reference is uniquely identified to both the speaker and the addressee".

5. El término "trabajo" aparece precedido repetidas veces por la preposición en que se especializa en indicar coincidencia espacial o el tiempo durante el cual ocurre una acción.

Se construye así la ficción de simultaneidad. Se instaura, de este modo, el momento del habla, momento de la enunciación. Tal como plantean G. Rojo y A. Veiga (1999:2891):

“no siempre se puede identificar el centro de referencias temporales exclusivamente con el ‘momento de la enunciación’, pues tal identificación no podría dar cuenta de todos los casos posibles.”

Más adelante agregan:

“[...] la localización del origen, centro deíctico de referencias del sistema temporal, puede ser variable. Su situación más habitual y espontánea lo hace coincidir con el momento de la comunicación verbal.”

El espacio creado solidariamente entre lector y autor, los participantes del “evento de habla”, es el espacio textual-mental en el que se va a desarrollar la comunicación que se realiza en un tiempo, el ‘presente’<sup>6</sup>. El soporte gráfico interfiere en nuestra comprensión del proceso mental porque proporciona un espacio real —desde la página A a la página Z— y un tiempo real que es el que transcurre durante la lectura.

Este ‘ahora’ compartido necesita expresarse con las formas verbales del ‘presente’ que Th. Janssen (1991) clasifica como tiempo deíctico. Para este autor, los elementos deícticos permiten situar las entidades, las personas, los objetos o los eventos en un campo de visión sectorizado en (dos o tres) regiones, porque establecen una relación entre el punto de vista del hablante y la región en la que la entidad está incluida en su campo de visión. En esta relación el hablante establece su “aquí” y su “ahora”.

Este “aquí” y este “ahora” no solo deben ser vistos como expresión de ‘cercano’ por oposición a ‘distante’ sino también, y principalmente, como indicación de que la entidad está localizada en el campo referencial que el hablante considera central e importante, situada en el foco por su importancia referencial.

---

6. También R. Langacker (2000:222) presenta al verbo como el proceso que establece una particular clase de relación compleja a través del tiempo y al presente como el tiempo verbal que impone el campo de acción más inmediato al momento de habla.

El autor construye el espacio textual, desde su presente, como un campo de trabajo donde se "propone mostrar" (texto 3) o "va a realizar" (texto 6) la investigación, es decir, su visión se torna prospectiva, lo que justifica la aparición de formas de futuro –8% en 'P' frente a 1% en la sección 'R'– y de elementos léxicos tales como '*intentar*', al que el DRAE define:

*Tener ánimo de hacer una cosa. // 2. Prepararla, iniciar la ejecución de la misma. // 3. Procurar o pretender.*

### El uso del pasado

Si volvemos a las citas que incluimos en el apartado anterior y que por comodidad repetimos:

Tabla 6: Citas de las secciones 'Introducción' y 'Conclusión'

Citas extraídas de las secciones 'Introducción' y 'Conclusión'		
	'Introducción'	'Conclusión'
1.	"En este trabajo examinamos..."	"El análisis de los datos no ha permitido..."
2.	"El presente trabajo intenta..."	"Los resultados promedio obtenidos..."
3.	"Me propongo mostrar..."	_____
4.	"El objetivo de este trabajo..."	"La hipótesis que hemos defendido..."
5.	_____	_____
6.	"Voy a analizar aquí..."	"Para finalizar hemos intentado..."
7.	"En este trabajo intentaré ..."	"Hemos visto que..."
8.	"El objetivo de la investigación..."	"Recapitaré los resultados alcanzados..."
9.	"En este trabajo me propongo..."	"A lo largo de estas páginas he intentado mostrar"
10.	"Con el presente artículo..."	"En las páginas que preceden he querido ofrecer"
11.	"El objetivo de este trabajo..."	"Hemos presentado..."
12.	"En este trabajo presentamos..."	"Los materiales que hemos presentado..."
13.	"En esta contribución..."	"Se han ubicado cinco niveles..."
14.	"En el presente trabajo..."	"Se ha establecido..."
15.	"Se presentan cálculos..."	"Se puede apreciar que..."

16.	"Se intenta en el trabajo..."	"El análisis mostró..."
17.	"El presente trabajo forma..."	"A los efectos del presente trabajo se concluye..."
18.	"El trabajo que se presenta aquí..."	"Los procedimientos fueron adecuados..."
19.	"El informe que se presenta corresponde..."	"Se ha querido en este breve resumen..."
20.	"Este estudio evalúa..."	"Después de estudiar los distintos casos contemplados..."

comprobamos que el autor también diseña un 'portal de salida'. Su punto de vista ha cambiado. Desde este nuevo enfoque, el trabajo aparece como un logro, algo concluido y terminado. Por ese motivo utiliza formas verbales de pasado que no aparecen en la sección 'Propósitos' y que, en la sección 'Resultados', se distribuyen de la siguiente manera: pretérito (3%); pretérito perfecto compuesto (10%); total de formas de 'pasado' 13%, con ocurrencia mayoritaria en la cláusula principal. El valor perfectivo que conlleva el sufijo -do, ya sea como formante del pretérito compuesto o como usos participiales, se manifiesta en un elevado número de realizaciones que extraemos de las citas y presentamos en la siguiente Tabla 7.

Tabla 7: Citas de la subcategoría 'Conclusión'

Citas de la 'Conclusión'		
Clase	Frecuencia	Ejemplos
Sufijo perfectivo -do y su variante -to	16	<i>adecuado - alcanzados - contemplados - defendido - establecido - intentado - intentados - obtenido - permitido - presentado - propuesta - querido (2 realizado - ubicado - visto</i>

Aparecen también algunos elementos léxicos que nos permiten reconocer que estamos al final del camino: "*finalizar*", "*recapitulare*", "*después de...*", "*se concluye*". El camino ha sido realizado "*a lo largo de estas páginas*" o "*en las páginas que preceden*".

¿Por qué, entonces, si el trabajo se presenta como visto desde la perspectiva del cierre, siguen siendo mayoritarias las formas de 'presente'?



## El uso del presente en la 'Conclusión'

El uso de las formas verbales de tiempo 'presente' correspondientes a la subcategoría 'R' aparece con valores relativos incluso mayores (58%) que los registrados en la subcategoría 'Propósitos' (50%).

La descripción que realiza N. Cartagena (1999:2941) del significado del pretérito perfecto compuesto puede ayudarnos a explicar la preferencia de los autores por el tiempo presente. Según este autor, las formas verbales del ante-presente o pretérito perfecto compuesto tienen el significado fundamental de "indicar que una acción se realiza antes del punto cero que nos sirve de referencia para medir el tiempo, pero dentro del ámbito que tiene como centro la coexistencia o simultaneidad de dicho punto con el momento del habla". De aquí se sigue que el hablante visualiza dos regiones simultáneamente. Una, la del momento del habla, pertenece al ámbito del presente; la otra es la región donde aparecen los resultados de una acción anterior no necesariamente inmediata.

El presente de la 'Conclusión' es el presente de la situación comunicativa desde la que el autor sintetiza los resultados y los evalúa<sup>7</sup>. El punto cero no ha sido estático sino que, tal como sucede en la conversación, se va temporalmente trasladando a medida que transcurre la relación comunicativa. En cada estadio del avance comunicativo, se vuelve a constituir el 'punto cero' y desde allí el hablante establece las correlaciones temporales necesarias con los eventos que incorpora en su discurso.

## Presencia y ausencia del autor

De acuerdo con nuestro análisis, el uso de las formas verbales de presente se debe a la instauración, por parte del autor, de un 'aquí' y un 'ahora' compartidos con el destinatario. La ficción discursiva ubica a los participantes del evento comunicativo dentro de un ámbito muy limitado. Se hace necesario, según prácticas socialmente convencionalizadas, "tomar distancia".

---

7. La subcategoría 'Evaluación de los resultados propios' tiene una registro de 90% de ocurrencias.

Una de las formas establecidas para crear distancia entre emisor y destinatario es el uso de la tercera persona del singular. Incluimos a continuación los resultados del análisis de los textos que conforman nuestro corpus:

Tabla 8: Personas gramaticales en la categoría 'Propósitos'

Personas gramaticales en la categoría 'Propósitos'			
1ª Persona		3ª Persona	
sing	pl	sing	pl
9 (15%)	6 (11%)	32 (55%)	11 (19%)
15 (26%)		43 (74%)	

Tabla 6: Personas gramaticales en la categoría 'Resultados'

Personas gramaticales en la categoría 'Resultados'			
1ª Persona		3ª Persona	
sing	pl	sing	pl
11 (5%)	8 (3%)	142 (57%)	84 (34%)
19 (8%)		226 (92%)	

Tal como surge del análisis de los datos, la preponderancia del uso de la tercera persona del singular –recordemos que E. Benveniste la denomina la “no persona”– es notoria y no presenta diferencias entre la sección ‘P’ y la sección ‘R’: 55% y 57%, respectivamente

El verbo en tercera persona del singular aparece en muchos casos con un sujeto no agentivo que encubre al autor del trabajo, al que se interpreta como el agente real:

“La perspectiva diacrónica que adopto persigue un doble propósito...”  
(‘P’, T.9)

Mi perspectiva\*, –es decir, “yo” como ‘visulizador’ situado en el punto inicial del evento– persigue... El lector interpreta: “yo” *persigo un doble propósito*.

También es muy frecuente el uso de las construcciones pasivas que contribuyen a la desagentivización:

"En esta contribución se da a conocer el hallazgo de una asociación de vertebrados fósiles..." ('P', T13)

En este ejemplo recuperamos un agente (al que identificamos como el autor de la contribución) que da a conocer "su" hallazgo (ya realizado) de vertebrados fósiles. De la misma manera que en la cita siguiente, sabemos que el agente implícito es el analista del comportamiento energético.

"En el presente trabajo se analiza el comportamiento energético..." (T15, 'P')

## Conclusiones

Tal como sucede en todos los estratos lingüísticos, en el nivel textual también aparece la tensión permanente entre convenciones socialmente aceptadas y las innovaciones individuales que no deben comprometer la eficacia comunicativa.

Los discursos –además de constituirse con los niveles léxico-semántico y morfosintáctico– se realizan en un soporte textual que reúne ciertos rasgos establecidos. Los soportes o esquemas textuales han sido denominados por T. van Dijk - W. Kintsch (1983) *superestructuras retóricas* y relacionan los discursos en el nivel de la intertextualidad constituyendo tipos textuales. Estos tipos textuales se utilizan tanto para construir el discurso como para interpretarlo y constituyen recursos que permiten la optimización de los procesos cognitivos.

A partir del análisis de "artículos de investigación científica", hemos puesto de manifiesto que, en los procesos cognitivos de producción e interpretación, los tiempos verbales adquieren funciones y significados relacionados con este determinado tipo textual en el que apa-

---

8. Citamos la definición del DRAE del término "perspectiva": "Arte que enseña el modo de representar en una superficie los objetos, la forma y disposición con que aparecen a la vista". Es elevado el número de formas que pertenecen al campo semántico de la visión, en especial las formas del verbo *mostrar*, al que el DRAE define: "Manifestar, o poner a la vista una cosa; enseñarla para que se vea bien. //2. Explicar, dar a conocer una cosa o convencer de su certidumbre". El uso de estas piezas léxicas confirma la estructuración metafórica de un campo visual.

recen, en especial, porque permiten la configuración del espacio y del tiempo discursivos. El autor del "artículo de investigación" sitúa distintos ejes temporales constitutivos: por una parte, el eje del discurso, el de la interacción con el lector que ocurre siempre en el 'presente'; por otra, incorpora distintos ejes temporales relacionados con el desarrollo de su investigación. El lector, en el devenir del texto, acompaña al autor situándose, como él, en distintas perspectivas.

## Referencias bibliográficas del corpus

1. Harvey, Ana María. "Representación e imagen del quehacer científico en los medios de comunicación". En: Giovanni Parodi (ed.), *Lingüística e interdisciplinariedad: Desafíos del nuevo milenio. Ensayos en honor a Marianne Peronard*. Ed. Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso (Chile), 2002, pp. 335-354.
2. Marincovich, Juana. "Algunos rasgos textuales básicos en las narraciones de escolares chilenos". En: Giovanni Parodi (op. cit.), pp. 227-239.
3. Valencia, Alba. "Algunos aspectos del habla femenina en Santiago de Chile". En: Giovanni Parodi (op. cit.), pp. 439-456.
4. Fernández Lagunilla M. - Elena de Miguel. "La interfaz léxico-sintaxis: El clítico culminativo". En: Elena de Miguel, Marina Fernández Lagunilla y Falvia Cartoni (eds.) (1998): *Sobre el lenguaje: Miradas plurales y singulares*, pp. 141-159.
5. Anula, Alberto. "Los datos y el estudio del lenguaje". En: Elena de Miguel, Marina Fernández Lagunilla y Falvia Cartoni (op. cit.), pp. 17-31.
6. Portolés, José. "Dos perspectivas en el estudio de los marcadores discursivos". En: Elena de Miguel, Marina Fernández Lagunilla y Falvia Cartoni (op. cit.), pp. 101-119.
7. Company Company, Concepción. "La engañosa apariencia sintáctica del español americano". *Foro Hispánico. Revista de los Países Bajos*, Nº 17, marzo 2000, pp. 15-26.
8. Ciapuscio, Giomar. "Los resúmenes de la Revista de Medicina: un enfoque diacrónico contrastivo". *Signo y Señal* 10, 1998, pp. 219-243.
9. García Negroni, María Marta. "Acerca de los fenómenos de relectura y reinterpretación en el discurso". *Revista Iberoamericana de Discurso y Sociedad*. Ed. Gedisa, (Barcelona), Vol. 2 (4), 2000, pp. 89-108.
10. Casado Velarde, Manuel. "Lingüística y gramática del texto: su articulación interdisciplinar". *Lingüística y gramática del texto*. RILCE. Eds. Manuel Casado Velarde - Ramón González Ruiz Nº 16 - 2 (2000).

11. Gorla, D. E. "Análisis de la distribución gráfica de Triatominae a escala continental en base a información de variables ambientales". *UNLaR Ciencia, Revista Científica de la Universidad Nacional de La Rioja*. Año 2, Nº 1, mayo 2001, pp. 2-8.
12. Salgado, Leonardo y Claudia Azpilicueta. "Un nuevo saltosaurino (Sauro-poda, Titanosauridae) de la Provincia de Río Negro (Formación Allen, Cretácico Superior), Patagonia, Argentina". *Revista Ameghiniana* (Rev. Asoc. Paleontol. Argent.) 37 (3). Buenos Aires, 30-9-2000, pp. 259-264.
13. González Riga, Bernardo J. "Hallazgo de vertebrados fósiles en la Formación Loncoche, Cretácico Superior de la Provincia de Mendoza, Argentina". *Revista Ameghiniana* (Rev. Asoc. Paleontol. Argent.) 36 (4). Buenos Aires, 30-12-99, pp. 401-410.
14. Ccondorí, M. - L. Saravia. "El uso de invernaderos como colector solar". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 1. Aplicaciones Agrícolas e Industriales, pp. 01.21-01.24.
15. Cortés, A., A. Jozami - F. Lucci. "Estudio técnico-económico de factibilidad de empleo masivo de termotanques solares domésticos". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 2. Aplicaciones Técnicas y Químicas, pp. 02.89-92.
16. Filippín, C. "Análisis energético de una tipología edilicia escolar en localizaciones geográficas y entornos próximos diferentes de la Provincia de La Pampa". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 3. Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente, pp. 03.9-11.
17. Pattini, A. - C. Kirschbaum. "Evaluación subjetiva de aulas iluminadas con luz natural". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 3. Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente, pp. 03.63-66.
18. Blasco Lucas, H. - L. Hoese - D. Pontoriero. "Estudio experimental de sistemas pasivos: ganancia directa, muro macizo/trombe, invernadero". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 3. Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente, pp. 03.71-74.

19. Negrete, J. R et all. "Diagnóstico y escenario del sector de la vivienda rural en zonas de la Provincia de Tucumán". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 3. Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente, pp. 03.75-78.
20. Palmero, M. F. - de Schiller S. "Iluminación natural en viviendas de media y alta densidad en la Ciudad de Buenos Aires". *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, Vol. 2, Nº 1, 1998. 3. Arquitectura, Hábitat y Medio Ambiente, pp. 03.107-110.

## Referencias bibliográficas

- Gnutzmann, C. and H. Oldenburg (1991) "Contrastive Text Linguistics in LSP-Research: Theoretical Considerations and some Preliminary Findings". En: Schröder, H. (1991) *Subject-oriented Texts. Languages for Special Purposes and Text Theory*. N.Y.: W. de G.
- Gvozdanovic, J.; T. A. J. M. Janssen y Ö. Dahl (eds.) (1991) *The function of tense in texts*. North Holland, Koninklijke Nederlandse Akademie.
- Janssen, Th. A. J. M. (1991) "Preterit as definite description". En: J. Gvozdanovic, T. A. J. M. Janssen y Ö. Dahl (eds.) (1991) *The function of tense in texts*. North Holland, Koninklijke Nederlandse Akademie.
- Paltridge, Brian (1997) *Genre, frames and writing in research settings*. Philadelphia: John Benjamins.
- Schröder, H. (1991): *Subject-oriented Texts. Languages for Special Purposes and Text Theory*. N.Y.: W. de G.
- Swales, J. (1990) *Genre Analysis: English in Academic and Research Setting*. Cambridge University Press.
- van Dijk, T - Kintsch, W. (1983) *Strategies of Discourse Comprehension*. N.Y.: Academic Press.
- van Dijk, T. "The discourse-knowledge interface". Paper, 21/05/2001.
- Van Oostendorp, F. and Goldman, S. (eds.) (1999) *The construction of mental representations during reading*. Hillsdale, N.J: Erlbaum.





Guiomar E. Ciapuscio

*Las metáforas en la creación  
y recontextualización de la ciencia*

Universidad de Buenos Aires  
CONICET



En esta contribución me ocuparé del tema de la metáfora en el contexto de la comunicación científica. La metáfora, junto con el resto de las llamadas figuras del lenguaje, ha sido un recurso tradicionalmente rechazado por los científicos y por la literatura normativa sobre el discurso y los textos de la ciencia. En años más cercanos, la actitud hacia la metáfora ha cambiado de manera sustantiva, debido a distintos factores, entre ellos, las nuevas concepciones epistemológicas sobre el quehacer científico, la influencia de la historia y la sociología de la ciencia, los estudios sobre la retórica científica, entre otros factores. Este cambio radical respecto de la metáfora también se correlaciona con los nuevos modelos y reflexiones de la lingüística cognitiva sobre el pensamiento metafórico, que han redefinido y revalorizado de manera notable el recurso. En ese marco, que seguimos aquí, las metáforas se consideran un instrumento de pensamiento y de acción (Lakoff 1987, Lakoff y Johnson 1991; Lakoff y Johnson 1999) y no meramente un ornamento lingüístico.

En este trabajo quisiera mostrar cómo la metáfora es un elemento extremadamente interesante en los distintos hitos o estaciones de la comunicación de la ciencia, desde la creación de conocimientos en el ámbito más especializado hasta su divulgación para el público lego. La actividad científica es una actividad básicamente comunicativa en sus diversas estaciones y modalidades: distintos elementos lingüístico-textuales permiten sostener que la comunicación de ciencia puede concebirse como un proceso de recontextualización y reformulación continuo desde los textos iniciales *-papers* o *press releases*-hasta las notas para el público amplio (Ciapuscio, 2001). En esta contribución sostengo que las metáforas son elementos que jalonan y constituyen ese continuum. Intentaré demostrar esta idea sobre la base del análisis de un

conjunto de ejemplos procedente del campo de la biología molecular. Me permitiré partir de una serie de tesis, algunas de ellas fundamentadas en trabajos previos, y me concentraré en la discusión de las tesis vinculadas con las metáforas:

- La comunicación científica puede concebirse como un proceso de recontextualización y reformulación continuo desde los textos primeros, innovadores y originales, hasta los textos (presuntamente) finales, destinados a la información del gran público (Jacobi, 1984; Ciapuscio, 2001).
- Ese continuum reformulativo no debe entenderse en términos estrictos de dirección unilateral (desde el especialista hacia el lego), sino que debe admitirse la posibilidad de la bidireccionalidad: los textos finales pueden condicionar textos previos (Lewenstein, 1995; Ciapuscio, 2001).
- Las metáforas constituyen un procedimiento cognitivo y accional (Lakoff y Johnson, 1991), por un lado, y, simultáneamente, constituyen poderosos recursos comunicativos de naturaleza interaccional. El empleo de metáforas siempre depende y se orienta en el/la interlocutor/a, quien debe interpretarlas y aceptarlas.
- Las metáforas constituyen un procedimiento cognitivo-comunicativo esencial en las diversas estaciones de la comunicación científica.
- Las metáforas se emplean en los distintos estadios del continuum de la comunicación científica con diferentes funcionalidades y modalidades, determinadas por el contexto discursivo particular.
- Las metáforas, al "transitar" por los diferentes hitos del continuum, son modificadas por los interlocutores: son expandidas, precisadas, reducidas o abandonadas de acuerdo con la evaluación de las restricciones, funcionalidades y condiciones del nuevo contexto discursivo.

He estructurado el trabajo en dos partes: una primera, que podría caracterizarse como referencial, en la que reseño a grandes líneas las principales teorías que han propuesto la retórica y la lingüística sobre

el recurso y las actitudes que el mundo de la ciencia ha sostenido respecto de las metáforas. La segunda parte, que tiene un carácter más analítico, se dedica a ilustrar y examinar el empleo de metáforas en textos que jalonan distintos tramos de la comunicación de temas de biología molecular.

## 1. Las metáforas

### 1.1. Concepciones de la metáfora

La literatura especializada sobre la metáfora es profusa y probablemente casi inabarcable: me limitaré aquí a presentar las principales concepciones sobre el recurso. Según Aristóteles, la metáfora consiste en la “traslación de un nombre ajeno”; la base de la metáfora reside en la analogía, que consiste en la posibilidad de establecer relaciones de correspondencia entre elementos que pueden sustituirse entre sí. Como lo destacan Lakoff y Johnson (1991), aunque es el creador de la teoría comparatista de la metáfora, Aristóteles dio cuenta de su poder cognitivo: “las palabras corrientes comunican solo lo que ya sabemos; solamente por medio de las metáforas podemos obtener algo nuevo” (*Retórica*, 1410b). Esta mirada creativa sobre el recurso fue ignorada por la extensa tradición retórica fundamentada en Aristóteles y la concepción clásica basada en una comparación implícita ha perdurado hasta nuestros días.

La concepción clásica de la metáfora se basa, pues, en la tesis de la comparación y considera que se trata de un recurso lingüístico o “una figura del lenguaje”. La metáfora supone siempre una analogía implícita que el intérprete debe reponer. Según Miller, la visión clásica define la metáfora como “un enunciado comparativo, uno de cuyos miembros falta” (Miller, 1979): así, el ejemplo tradicional, “el hombre es un lobo” debe entenderse con el lazo comparativo explícito “el hombre es como un lobo”. De este modo, determinadas características o atributos “salientes” del definiens (*lobo*), como ferocidad, agresividad, etc, se trasladan y se asignan al definiendum (*hombre*): la metáfora destaca y pone en foco determinadas características del objeto y oculta o posterga otras (como, por ejemplo, la inteligencia, la laboriosidad, etc.).

La presentación del concepto de metáfora que realiza Albaladejo (1991) se enmarca en una concepción que aúna la retórica clásica con

estudios de la lingüística del texto, a los que se suman los aportes de la poética clásica y la poética lingüística. Sin embargo, la exposición acerca de los *tropos* (metáfora, sinécdoque y metonimia) es relativamente tradicional. Los tropos se caracterizan por “una relación in absentia que procede de una organización de los elementos lingüísticos *in verbis singulis*” (pág. 148). Recoge la idea de Ricoeur según la cual, aunque los tropos se vinculan con la aparición de una sola palabra en el texto, proceden de la relación entre dos ideas. Define la metáfora, la sinécdoque y la metonimia como “mecanismos lingüísticos de índole semántica” (Ibíd.). La metáfora es, en términos de Albaladejo:

“un metasema de supresión-adición que consiste en la sustitución de un elemento léxico por otro con el que tiene uno o varios semas en común. Esta sustitución implica un cambio de significado puesto que el elemento que sustituye al que está ausente adquiere como significado traslativo el del elemento sustituido” (149).

Como puede verse en el fragmento transcripto, la metáfora se reduce a una cuestión léxica, al mero compartir “semas”, y, de allí, a la posibilidad de sustitución de un elemento por otro. La metáfora se define en última instancia como un recurso lingüístico que conlleva traslaciones de significado.

Otabe (1995) demuestra que el valor cognitivo de la metáfora fue reconocido por diversos autores durante el Iluminismo alemán del siglo XVIII. En esta etapa, según la autora, pueden reconocerse tres teorías de la metáfora: 1) la metáfora es un vestido de la verdad, un recurso para aquellos que no pueden razonar suficientemente; 2) la metáfora es una cognición intuitiva; 3) la metáfora es un instrumento de la razón, un recurso indispensable aun para aquellos capaces de razonar. Sin embargo, la teoría clásica conservó su dominancia y vigor. Radman (1995) afirma que las dificultades en aceptar la metáfora como un recurso legítimo de cognición se deben a dos motivos: por un lado, un modo inadecuado de entender la metáfora, por el otro lado, a una noción de racionalidad y objetividad idealizada respecto de nuestros procesos de conocimiento.

La tesis central de Lakoff y Johnson es que la metáfora es un instrumento del pensamiento y solo en segunda instancia un recurso lingüístico. Aunque, como hemos visto, la idea básica que sostienen acer-

ca del carácter y poder cognitivo de la metáfora no es, en rigor, estrictamente novedosa, los trabajos de estos autores significan un punto de inflexión en la teoría sobre las metáforas, por el grado en que profundizaron en ella y por la relevancia y trascendencia que han atribuido a la metáfora como instrumento de pensamiento (Lakoff y Johnson, 1999). La afirmación central de la primera y trascendental obra sobre las metáforas en la vida cotidiana (Lakoff y Johnson, 1991) es probablemente: "La metáfora no es solamente una cuestión de lenguaje, es decir, de palabras solamente. Sostenemos que, por el contrario, los procesos del pensamiento humano son en gran medida metafóricos" (pág. 42). La metáfora es un fenómeno que va mucho más allá de palabras, o mejor, de conceptos aislados: las metáforas nos permiten entender un dominio de la experiencia en términos de otro; en casos como "El tiempo es dinero" o "el amor es una obra en colaboración" vemos que las definiciones metafóricas se ubican en dominios básicos de la experiencia como *dinero* y *obra en colaboración*; subconceptos como "calcular el tiempo" o "el amor paciente" se derivan de los conceptos más generales. Los dominios básicos de la experiencia son todos estructurados como Gestalts, en forma de dimensiones naturales. Esos dominios experienciales son naturales porque son productos de nuestros cuerpos, nuestra interacción con el medio físico, nuestras interacciones sociales en el marco cultural que nos es propio. Como afirman los autores, esos tipos naturales de experiencias son producto de nuestra naturaleza humana; mientras que algunos pueden ser universales, otros pueden variar de cultura en cultura.

Naturalmente, el pensamiento metafórico puede ser creativo: las metáforas nuevas –basadas en nuevas semejanzas– pueden dar sentido nuevo a la experiencia, esto es, crear coherencia al destacar algunos rasgos y al ocultar u oscurecer otros. En el caso analizado por Lakoff y Johnson (1991:184), "el amor es una obra en colaboración", es evidente que la metáfora destaca ciertas características y simultáneamente oculta otras (el amor como fuerza física, el amor como locura, etc.). Sobre la base de la discusión acerca de las metáforas creativas, concluyen que la metáfora es primariamente una cuestión de pensamiento y acción; solo derivadamente es un hecho de lenguaje. Para estos autores, la teoría clásica de la metáfora basada en la comparación se nutre mayormente de la filosofía objetivista, según la cual las semejanzas son objetivas, es decir, son inherentes a los objetos. Por lo tanto, una metá-

fora expresa analogías preexistentes y, evidentemente, no podría contribuir a la creación de conocimiento. Al contrario, la teoría cognitiva de la metáfora afirma que las semejanzas relevantes en el hecho metafórico son aquellas que la gente experimenta (Ibíd., pág. 196) y, podríamos agregar, descubre.

Lakoff y Johnson (1991) atribuyen el rechazo a la metáfora y a la retórica de las corrientes dominantes en ciencia al miedo al subjetivismo, la corriente antagónica: se trataría en el fondo de miedo a la emoción y a la imaginación. El objetivismo considera que las palabras tienen "sentidos propios", sentidos inherentes, en términos de los cuales se pueden expresar las verdades. El empleo metafórico de las palabras implica usarlas en un sentido impropio, sacudir la imaginación y, por tanto, las emociones y alejarnos de la verdad hacia las ilusiones.

### Las metáforas en la lengua de la ciencia

La concepción tradicional del discurso científico incluye dentro de sus preceptos la proscripción de la metáfora, en tanto recurso distorsionador, intrínsecamente ambiguo, polisémico, propio del campo subjetivo y emocional. La metáfora y, en general, el conjunto de las "figuras del lenguaje" cultivado por la retórica fueron considerados enemigos "naturales" de la ciencia moderna por varios siglos. La concepción tradicional de la lengua científica tiene sus raíces históricas en los tiempos de la revolución científica (siglo XVII), especialmente a partir de la creación y la acción de *The Royal Society of London for Improving Natural Knowledge* en Inglaterra. Esta institución –cuyo lema era "Nullius in verba"– propulsó la emancipación de las ciencias naturales experimentales, denominadas intencionalmente "ciencias reales", de una posición externa que habían ocupado en la visión científica escolástica hacia su moderno papel como ciencias líderes. Esta lucha por la imposición de unas ciencias naturales nuevas fue simultáneamente una lucha lingüística: el deseo de lograr un estilo o, incluso, en los más entusiastas, una lengua diferente para expresar y comunicar la verdadera ciencia. La oposición se estableció sobre la base de una dicotomía ya provista por la antigua retórica: *res vs. verba*, la cosa vs. las palabras. La lengua de la ciencia debía ubicarse de manera decidida del lado de las cosas, en clara oposición al estilo de las ciencias escolásticas, marcado por la retórica y su visión persuasiva y, por ende, manipulativa de la lengua.



Como apunta Kretzenbacher (1995), los científicos de ese tiempo compartían una desconfianza visceral hacia la capacidad de las lenguas naturales de transmitir fielmente los contenidos científicos.<sup>1</sup> Esa desconfianza se tradujo en dos actitudes básicas para afrontar el problema: 1) por un lado, aquellos que propusieron la creación de una lengua distinta para la ciencia, de carácter universal, independiente de las lenguas naturales, en la que las palabras y las cosas serían congruentes. Intentos en este sentido fueron protagonizados por el obispo Wilkins (1668)<sup>2</sup> e Isaac Newton<sup>3</sup>, entre otros, y ridiculizados por J. Swift en su obra *Los viajes de Gulliver*. 2) La segunda opción, más “realista”, se concentró en la lucha por el llamado “estilo lineal”, caracterizado por la imagen de la “transparencia” que expresa la poderosa dicotomía de base metafórica *perspicuitas* vs. *obscuritas*. El estilo lineal se define por características como la precisión, la objetividad, la claridad, ausencia de subjetividad y de todo elemento emocional. La metáfora óptica de la vitrina acuñada por Gusfield (1976) ilustra certeramente el estilo lineal: la lengua científica debería ser como una vitrina, que deja ver con absoluta claridad los objetos que se exhiben. Esta posición se funda, claro está, en una oposición radical a la retórica tradicional, que Locke –un representante paradigmático de la “guerra a la metáfora”– describió como “una mentira perfecta”, dada su capacidad de incorporar ideas falsas en la mente sin que se note.<sup>4</sup> La empresa antiretórica de las nuevas ciencias experimentales tomó como uno de sus caballos de batalla predilectos la oposición a la metáfora, en tanto representante paradigmática de la potencialidad manipuladora la lengua.

Weinrich (1995), en una aguda caracterización del discurso científico tradicional, resume esa posición en lo que respecta a la sintaxis de la lengua científica mediante lo que denomina provocativamente las tres prohibiciones del científico. Estas son: a) un científico no dice

---

1. Nótese –a modo de anticipo– la metáfora patente en esa formulación que revela la concepción dominante sobre la relación lengua-pensamiento: *las lenguas son recipientes que portan contenidos*.

2. *Essay Towards a Real Character, and a Philosophical Language* (1668).

3. *Of a Universall Language*, ensayo inconcluso.

4. Locke (1690), *Essay Concerning Human Understanding*. Es pertinente recordar que los escritos de este pensador están plenos de metáforas.

“yo”; b) un científico no relata y c) un científico no emplea metáforas. Kretzenbacher (1995) sostiene acertadamente que la vigencia de estas prohibiciones<sup>5</sup> en los escritos de los científicos colabora decisivamente con la realización del estilo lineal. El tabú del “yo”, que simultáneamente implica el tabú del “tú”, consigue un estilo desprovisto de subjetividad: son las cosas, los hechos, los que hablan por sí mismos; la ausencia de narración da lugar a la dominancia de la *descripción* despojada de protagonistas; la deseada proscripción de la metáfora expulsa del texto científico los dominios experienciales del mundo cotidiano.

El rechazo a la metáfora como instrumento de la lengua para la creación y comunicación del conocimiento trasciende, por cierto, el campo del nacimiento de las ciencias experimentales y tiene una historia aún mucho más extensa. Lakoff y Johnson (1991) vinculan esa actitud con la dominancia del objetivismo en la cultura occidental y encuentran sus raíces en la influyente obra de Platón, quien, como es sabido, expulsó de su República a la Poética, sobre la base de su falta de afición a la verdad, su capacidad de despertar emociones y confundir y cegar a la humanidad. A pesar de la reivindicación de la metáfora por Aristóteles, la descalificación del recurso fue arduamente practicada por filósofos y pensadores de envergadura como Hobbes y Locke.

El positivismo y el neopositivismo concibieron y presentaron la ciencia como una construcción objetiva y puramente racional, sujeta a leyes y reglas de orden lógico-formal. El instrumento lingüístico siguió siendo considerado un recurso necesario pero poco confiable, al que era preciso limar y modelar de manera de lograr un acceso más claro al mundo científico. El neopositivismo vienes de la primera mitad del siglo XX propugnaba la existencia de un lenguaje observacional y neutral, al que podrían traducirse todos los enunciados provistos de sentido. Los filósofos de la ciencia de esta orientación, que dominaron hasta entrados los años sesenta, pregonaron la necesidad de un lenguaje científico objetivo, ahistórico, inmutable y válido universalmente (Díaz Rojo, 1998).

---

5. Kretzenbacher prefiere hablar de tabúes, puesto que esta denominación reflejaría mejor el relativo margen de decisión de los escritores respecto de la metáfora.

En cuanto a su empleo en los textos que comunican ciencia, los testimonios en rechazo de la metáfora son innumerables. Véase la siguiente afirmación, que procede de un "clásico" sobre la lengua de la ciencia:

"The scientist is debarred, more by convention than necessity, from using any of the devices that lead to graciousness in writing. These devices, commonly called figures of speech, are the accepted ornaments of literary composition and are wholly absent from scientific prose. The scientist does not write in metaphors; metonymy or satire might mar the clearness he prizes so highly (...)"  
(Savory, 1967, pág. 115)

Cloitre y Schinn (1986), autores procedentes del campo de la física, afirman lo siguiente respecto del uso de metáforas en la divulgación de temas del área:

"De façon très nette, les représentations d'objets et de mécanismes physiques au moyen de telles images métaphoriques ne satisfont pas les exigences de clarté et de précision qui sous-tendent l'intelligibilité d'un texte. En effet, ce type d'images est l'agent par excellence de la polysémie. Une métaphore fonctionne au moyen de la fusion de deux univers de discours autonomes, chacun conservant son intégrité en ce sens qu'il n'est pas réduit ou réductible au second. L'image métaphorique puise sa signification dans cette collision et cette confusion de deux éléments initialement disjoints. Ici fusion entraîne con-fusion, c'est-à-dire polysémie, d'où résultent des représentations subjectives..."  
(pág. 169-170)

El rechazo a la metáfora en el enfoque que podemos llamar clásico del discurso científico se fundamenta, evidentemente, en una concepción epistemológica de la ciencia de raíz básicamente objetivista. El quehacer científico es un dar cuenta casi ascético del mundo externo (la realidad); el instrumento lingüístico debe ser transparente y en lo posible ni siquiera "notarse" (cf. metáfora de la vitrina de Gusfield). De esta visión surgen los llamados universales de la lengua científica, tan bien resumidos por Schwanzer (1981): objetividad, precisión, cla-

ridad, eficiencia, economía, ausencia de imágenes y de todo elemento emocional.

La concepción clásica dominante sobre el discurso científico desde el siglo XVII hasta avanzado el siglo XX, en el sentido de que la ciencia constituiría un sistema secundario y el instrumento lingüístico un obstáculo, fue cuestionada y superada desde hace al menos tres décadas. Actualmente existe un consenso mayoritario respecto de que la ciencia es una actividad social, inserta en la comunidad en que se desarrolla y por ende sometida a los condicionamientos e influencias de la misma. Este cambio epistemológico de base, no sin razón, fue llevado a cabo junto con una modificación sustancial de las ideas acerca de la lengua y los textos de la ciencia, modificación en la que han tenido un papel relevante los estudios lingüísticos sobre el discurso científico (Weinrich, 1989; Weinrich, 1995). Un factor que indica con elocuencia ese cambio es la actitud y valoración de la metáfora desde las disciplinas científicas más "duras" (Fox Keller, 1996; Haack, 1998).

Desde el campo de la lingüística, Weinrich (1995) ha sostenido que la prohibición o tabú que reza "el científico no emplea metáforas" no es más que un mito. En realidad, la conclusión razonable de una revisión solo superficial de las obras capitales de la ciencia moderna es que *la ciencia se hace con metáforas*. A partir de una interpretación casi psicoanalítica, Weinrich sostiene que el mito de la prohibición de la metáfora es parte de una de las tantas neurosis de los científicos. Que la ciencia se hace con metáforas puede demostrarse de manera contundente si nos limitamos a examinar un microfenómeno del discurso científico como las terminologías científicas. Fourez (1994) documenta que los conceptos científicos suelen ser metáforas "endurecidas" de uso tan corriente y estandarizado que su origen metafórico se ha perdido; lo muestran ejemplos como *célula*, *onda de luz*, *código*, *fuerza*, etc.

En consonancia con la línea de pensamiento representada con vigor en lingüística por Lakoff y Johnson, quienes han recuperado y desarrollada la vieja y desatendida observación aristotélica sobre el valor cognitivo de la metáfora, estudios especializados sobre la retórica del discurso científico se han explayado sobre el valor heurístico de las metáforas en la investigación y solución de problemas.

Las ficciones analógicas pueden ser útiles a los científicos para conceptualizar y dar cuenta de relaciones entre fenómenos (Black, 1962). Prelli (1989), en su trabajo dedicado a la retórica de la ciencia,

sostiene que las metáforas pueden emplearse en la investigación como instrumento de conocimiento: para los científicos, el instrumento metafórico evoca asociaciones familiares que permiten focalizar percepciones de manera técnicamente legítima y heurísticamente fértil. Las metáforas del quehacer científico, además, pueden convertirse en facilitadoras u obturadoras de caminos de investigación. E. Fox Keller (1996), bióloga y aguda observadora de la lengua científica, ha demostrado en diversos trabajos cómo —contra lo que siguen pensando muchos científicos— la metáfora está presente en el quehacer científico y cómo las metáforas pueden llevar nuestros valores culturales a la práctica científica e incluso pueden servir para motivar líneas rectoras de investigación y experimentos concretos. La biología, su campo, lo ilustra con mucha elocuencia. Uno de los casos que trata Fox Keller es el problema de la fertilización:

“Hasta fechas muy recientes la célula espermática se ha descrito persistentemente como “activa”, “fuerte” y “autopropulsada”, siendo capaz de “horadar” la cubierta del óvulo y “penetrar” en el mismo, al cual entrega sus genes, y de activar el programa de desarrollo. Por el contrario, la célula del óvulo es “transportada” y “arrastrada” pasivamente a lo largo de la trompa de Falopio hasta que es “atacada”, “penetrada” y “fertilizada” por el esperma (Martin, pp. 489-490). El aspecto más destacable es la consistencia de los detalles técnicos que confirman esta descripción, al menos hasta hace unos pocos años: el trabajo experimental proporciona unos razonamientos químicos y mecánicos acerca de la movilidad del esperma, de su adhesión a la membrana celular y de su capacidad para llevar a cabo la fusión de la membrana. La actividad del óvulo, considerada inexistente no requiere mecanismo alguno y, por tanto, se presume que no se produce.” (pág. 56-57).

Esta gran metáfora que presenta al espermatozoide como “activo” frente a la “pasividad” del óvulo, traslación de la tradicional concepción de la distribución de los papeles genéricos, ha sido reemplazada en tiempos recientes:

“Hoy día, una metáfora diferente parece que es más útil y claramente más aceptable: en los libros de texto actuales, la fertilización probablemente se está impregnando del lenguaje de la igualdad de oportuni-

des; se define como "el proceso en el cual el óvulo y el esperma se encuentran y se fusionan"

(Alberts et al., *The Molecular Biology of the Cell*, 1990:868, pág. 57)

La autora destaca la productividad de esta metáfora, que revela, por un lado, cómo el lenguaje expresa el pensamiento y los modos consecuentes de acción y, por el otro, la decisiva influencia sobre la práctica de la investigación misma. La primera metáfora "conduce a la investigación intensa de los mecanismos moleculares de la actividad espermática, mientras que la otra alienta la investigación permitiendo la elucidación de mecanismos por los cuales se podría afirmar que el óvulo es activo" (pág. 57).

Las metáforas pueden emplearse también para el "hacer retórica" sobre la investigación; en este caso, el especialista recurre a metáforas a causa de sus potencialidades para la explicación clarificadora. Es interesante la observación de Prelli (1989) respecto de la capacidad de la metáfora para provocar efectos particulares según los tipos de audiencia: para un investigador, el pensamiento metafórico puede significar un avance en la resolución de un problema e incluso una nueva teoría; para el público no especialista, la metáfora es un recurso que permite conceptualizar fenómenos abstractos o excesivamente técnicos mediante asociaciones con objetos o aspectos del mundo cotidiano. En resumen, puede afirmarse que la metáfora constituye un mecanismo de conceptualización de extrema importancia en el campo de la creación y la comunicación de la ciencia: por su potencialidad epistemológica para abrir nuevos modos y caminos de pensamiento y porque al evocar dominios experienciales cotidianos, constituye un recurso comunicativo efectivo para la explicación y exposición de contenidos científicos a distintos tipos de audiencias.

En esta última línea de pensamiento, la metáfora ha sido conceptualizada recientemente como un importante recurso en la tarea de producción de textos: se trata de un instrumento poderoso en el trabajo de *formulación* de discurso (Antos, 1982), especialmente en las interacciones entre expertos y legos (Brünner, y Gülich, 2002; Ciapuscio, 2003; Gülich, 2003). Las interacciones entre hablantes con distintas competencias y experiencias son instancias que se caracterizan por la emergencia de problemas comunicativos, que exigen el recurso a distintos procedimientos y estrategias de formulación. La metáfora, deno-

minada junto con las concretizaciones, escenarios y ejemplificaciones como procedimiento de ilustración (Brünner, 1999), es empleada con asiduidad en interacciones caracterizadas por la asimetría de competencias, dado que permite formular contenidos especializados y técnicos mediante el recurso a campos experienciales familiares para el no especialista (Brünner y Gülich, 2002; Ciapuscio, 2003; Gülich, 2003).

En la sección siguiente intentaré argumentar sobre la centralidad del recurso metafórico en distintas etapas de la comunicación científica, en tanto elemento de continuidad en ese proceso. Primero, me referiré a un caso paradigmático que ilustra con contundencia la tesis central (la investigación del ADN y la estructura molecular de los seres vivos) y luego me detendré en la discusión de dos textos, que representan estaciones en el continuum de la comunicación científica, estrechamente vinculados entre sí.

## 2. Análisis de casos

### 2.1. El ADN

Las metáforas creativas concebidas por el especialista para solucionar o producir nuevos enfoques sobre problemas de su disciplina, metáforas que han sido llamadas heurísticas (Black, 1962), pueden circular en otros ámbitos de la comunicación científica cuando su potencialidad cognitivo-comunicativa les provee multifuncionalidad, esto es, cuando permiten la construcción de interpretaciones y conceptualizaciones adecuadas por parte de distinto tipo de audiencias.

En el campo de la biología, un ejemplo especialmente ilustrativo lo presenta el caso del descubrimiento e investigación del ADN. La biología ha conceptualizado y profundizado en el funcionamiento genético de la molécula sobre la base de una metáfora: "el ADN es un código". En el glosario que acompaña un texto especializado central de la biología molecular contemporánea encontramos la siguiente definición:

#### 1. ADN (ácido desoxirribonucleico)

Polinucleótido formado por la unión covalente entre unidades de desoxirribonucleótidos; actúa como *el transportador de la información genética*. (*Biología molecular de la célula*, 1993, Alberts, B. J. Lewis y otros, Glosario).

Los siguientes ejemplos, extraídos de una revista de alta divulgación científica, explican más detalladamente esa conceptualización metafórica:

2. Los cromosomas están constituidos por ADN (ácido desoxirribonucleico) y proteínas. *La información hereditaria está codificada en el primero. (...) El mensaje de la herencia o código genético está contenido en el orden o secuencia con que las bases aparecen en la larga hebra del ADN, del mismo modo que el orden en que aparecen los caracteres de este texto permite conservar y transmitir (para quien sepa leer el castellano) la información que contiene.*  
("Algunos tecnicismos". Conceptos de genética molecular. *Ciencia Hoy* 6, volumen 6, Nro. 32, 1995).

El ejemplo 2 es especialmente interesante, porque despliega en una comparación explícita el sentido de la metáfora, apelando al mismo texto que el lector está leyendo. La comparación se manifiesta lingüísticamente con la construcción que inicia *del mismo modo que*. En el caso que sigue, el ejemplo 3, encontramos también expresada la analogía subyacente a la metáfora mediante la construcción comparativa (*como un código*) y se lleva la metáfora a una formulación inteligente y sugestiva: el ADN es *el texto más íntimo en la construcción de la vida*:

3. Desde que J. Watson y F. Crick propusieron en 1953 un modelo de la estructura del ácido desoxirribonucleico (ADN) que coincidía con las evidencias experimentales, los científicos hemos aceptado que *esta molécula*, presente en todos los seres vivos, es *la depositaria de la información genética*. *Dicha información se registra como un código, el cual está determinado por el orden –o secuencia– de las bases nitrogenadas –la adenina, la timina, la citosina y la guanina– que forman parte esencial del ADN.* (...) Los estudios del ADN nos ofrecen una nueva perspectiva de la realidad del mundo orgánico, abriéndonos paso a *la lectura del texto más íntimo en la construcción de la vida*. ("El ADN del pasado. Estudio del material genético de las momias y los fósiles".  
(Analia Lanteri y Viviana Confalonieri. *Ciencia Hoy*, volumen 11, nro. 64, agosto-setiembre 2001).



La metáfora que en adelante llamaré *madre*, "El ADN es un código/texto (por descifrar)", permitió abrir el camino para la investigación de la estructura molecular de los seres vivos y se convirtió en un poderoso instrumento cognitivo-accional para avanzar en el campo; el actual proyecto de investigación multinacional sobre el genoma humano reposa en última instancia en la conceptualización del problema sobre la base del campo metafórico de la escritura. La consideración de distintos textos —de diverso grado de especialidad— de este ámbito temático permite afirmar que, desde los textos más especializados hasta el más divulgativo, la metáfora madre se mantiene en lo esencial: en los textos escritos más especializados, la metáfora se expande y explota intensivamente para lograr precisión y profundidad en la comprensión del fenómeno; en cambio, en los textos divulgativos, el empleo del campo metafórico puede servir a otros fines. Veamos ahora el siguiente ejemplo, que procede de una interacción oral en la que participan un especialista y un periodista. Se trata de una entrevista televisiva, en la que el verdadero destinatario es el público general; por lo tanto, el periodista escenifica su papel de intermediario, presentándose como alguien lego en el tema:

1.	P	qué es esto de la biología molecular'
2.	C	bueno. la biología molecular es una especie de boom que se estuvo dando en los últimos
3.	C	años que tiene que ver fundamentalmente con el descubrimiento de una molécula
4.	C	que se llama a de ene y que es/
5.	P	ácido desoxirribonucleico. el ácido [de la vida'
6.	C	& así es. o sea toda nuestra histo/toda la información sobre el color de ojos que
7.	C	tenemos. el color de pelo que tenemos. este todos los rasgos que nosotros conocemos
8.	C	están codificados. en forma digamos química dentro de ese ácido
9.	C	desoxirribonucleico. eem muchos hacen la similitud entre lo que es la informática.
10.	C	digamos lo que es es información que usted puede guardar en un disquete o en una
11.	C	computadora (rie) esto sería nuestro/
12.	P	este es nuestro disquete'

13.	C	disquete o sea ahí tenemos la información de cómo es el programa. de alguna
14.	C	manera de nuestra vida. digamos o sea qué tipo dee. ojos vamos a tener y todo ese
15.	C	tipo de cosas

En el fragmento puede observarse la presencia de la metáfora madre en la explicación del ADN (a partir de la línea 3). Allí el especialista introduce el objeto, "una molécula que se llama ADN y que es /". El periodista lo interrumpe y demuestra su saber al desplegar la sigla y proponer acto seguido una metáfora: el ácido de la vida (línea 5). El experto asiente y continúa con su explicación sobre la base de la metáfora: "toda nuestra histo/toda la información sobre (...), todos los rasgos que nosotros conocemos están codificados den forma digamos química dentro de ese ácido desoxirribonucleico" (líneas 6-9). Inmediatamente el especialista propone una nueva metáfora relacionada por contigüidad con la primera, la metáfora informática, que introduce mediante la analogía explícita: "muchos hacen la similitud entre lo que es la informática" (línea 9 en adelante): riendo, el especialista propone la siguiente analogía: el ADN es información que se puede guardar en un disquete o una computadora (líneas 10-11), para finalmente, en colaboración con el periodista, homologar el ADN con "nuestro disquete" (líneas 11-13) y con "el programa de nuestra vida" (línea 14-15). En la divulgación masiva, la metáfora se retoma en su versión mínima, "el ADN es información codificada", y se combina con otro campo metafórico, familiar y cotidiano. Puede concluirse que la metáfora madre empleada en el caso del ADN es un instrumento de amplio alcance y productividad. En cada dominio discursivo cumple funcionalidades específicas: mientras que se ha revelado como un poderoso instrumento de conocimiento en los ámbitos más especializados, en el terreno de la divulgación científica se destaca por su valor explicativo, en la medida en que facilita la comprensión aproximada del fenómeno e, incluso, provee una imagen aproximada del mismo sobre la base de un objeto (disquete) de interacción cotidiana con el lego. La posibilidad de formar imágenes mentales, a la manera de un cuadro, del texto o pasaje que interpretamos es de relevancia central en todo proceso de comprensión (Miller 1979); en relación con signos elementales (pa-

labras), para acceder a su comprensión, junto con su significado creamos una imagen mental del objeto de referencia. En el caso de conceptos especializados, esa posibilidad se ve severamente limitada para el no especialista; de allí que su explicación sobre la base de metáforas basadas en objetos cotidianos sea una estrategia efectiva y valedera.

## 2.2. Metáforas como estrategias de formulación para solucionar problemas comunicativos

Me interesa ahora profundizar en el papel del recurso metafórico en la actividad de producción de textos, concebida como una tarea interactiva, como un trabajo que demanda esfuerzo y para cuya consecución los hablantes se sirven de "procedimientos" regulares de formulación: entre ellos, la metáfora. Los ejemplos que analizo bajo el caso 2 provienen de interacciones auténticas: son dos textos estrechamente relacionados: a) una entrevista oral a un especialista realizada por una periodista científica con el propósito de lograr información para escribir un texto de divulgación y b) el texto escrito por esta misma periodista, dirigido a un público relativamente amplio, sobre la base de la entrevista. En otros términos, se trata de dos textos que comparten el tema central –el estudio de un virus (un oncogen angiogénico) implicado en el sarcoma de Kaposi– pero que difieren en cuanto a sus destinatarios, contexto discursivo y modalidad escrita-oral de la lengua. De este par de textos he seleccionado dos fragmentos de cada texto, que permiten reflexionar sobre el empleo de la metáfora. El pasaje siguiente muestra la creación de una metáfora –del tipo personificación– por parte del especialista para explicar el accionar del virus a su interlocutora:

### Ejemplo 1

1.	M	bueno volviendo al tema de la proteínas gé. entonces son receptores de quemoquina,
2.	M	¡Interesante en el caso de este virus. ES igual o muy parecido a un receptor humano!
3.	M	. y lo que ha sucedido es que este virus durante SU evolución. ha ido pirateando
4.	P	m:

5.	M	genes. de los humanos y de los animales para cumplir una serie de funciones
6.	P	m: claro
7.	M	que tienen que ver con su vida. no=no es que el virus sea malo. pero
8.	P	m:
9.	M	desgraciadamente parte de su /de la vida de este virus probablemente sea hacer cosas
10.	M	que son malas para la gente. una de las cosas que hizo este virus fue piratear. este
11.	M	receptor. de. una quemoquina, pero. al Piratearlo aparte' y el/y el evolucionar
12.	P	m:
13.	M	este/este receptor junto con el virus ha mutado y ha mutado en la f:horma. de que

En las líneas 3-5, el especialista atribuye al virus acciones y atributos propios de los seres humanos: "piratear" (robar) genes es una expresión muy coloquial que significa "cometer acciones delictivas o contra la propiedad" (DRAE). Al atribuirle esa acción, dota al virus de características humanas y lo ubica en el campo metafórico del *delito*. La metáfora "el virus es un delincuente" de aquí en adelante le servirá al especialista para explicar su comportamiento y su modo de operar en la generación de sarcoma de Kaposi. A continuación, ya construido como un individuo humano, lo presenta como "inocente" (no es que sea malo pero parte de su vida es hacer cosas que son malas para la gente, líneas 7-10). En las líneas 10 a 12 reformula la serie metafórica anterior para precisar el objeto "pirateado": "una de las cosas que hizo este virus fue piratear este receptor de quemoquina".

Unos minutos más tarde, el especialista retoma el campo metafórico para seguir describiendo el accionar del virus:

1.	M	de dónde venimos. estamos viniendo de un gen. de un virus. que se supone que está
2.	M	involucrado en un cáncer humano. también. el cáncer humano este está caracterizado
3.	M	por el fenotipo. angiogénico mucha. penetración de vasos sanguíneos Y. nosotros
4.	M	encontramos que este oncogen tiene la capacidaden estas células de INDUCIR. la

5.	M	secreción de factores. que. activan el crecimiento de vasos sanguíneos porque actúan
6.	M	el crecimiento de células endoteliales,. entonces a partir de ahí. la utilidad de esta
7.	P	m:
8.	M	información es a varios niveles. por un lado lo más evidente. que es. bueno estamos
9.	M	comprobando que este virus tiene la maquinaria molecular PARA inducir las
10.	M	enfermedades que se le/ de las cuales se le culpan, por lo tanto. está más imputado,
11.	P	sí m:
12.	M	es como un criminal. pero que también está armado digamos o sea bueno la
13.	M	persona está imputada pero ahora se la encuentra con armas. o con las armas
14.	P	claro
15.	M	del delito. es más criminal. exactamente es el caso de este virus, e: Varias imputaciones
16.	P	m:
17.	M	(riendo) de este estilo + o sea muchos de los grupos encontraron OTROS genes
18.	M	que tienen que ver también con cáncer y: cosas por el estilo.

El científico desarrolla los avances de sus investigaciones sobre el virus construyendo un discurso que evoca el esquema de la crónica policial: el personaje del virus aparece sucesivamente como "involucrado" (línea 2), como "imputado de inducir ciertas enfermedades (líneas 9-10) y, luego, según los progresos del trabajo, ya como un criminal que porta armas (líneas 12 a 15). La metáfora, evidentemente, sirve al especialista para verbalizar e ilustrar de manera comprensible el accionar del virus. Una parte minúscula del cuerpo humano se personifica en un individuo, dotado de atributos dañinos para todo el organismo. Podríamos describir su empleo como una estrategia de verbalización apropiada al contexto discursivo, que el especialista, quizás, construya con la mente puesta en el futuro texto que -sabe- escribirá la periodista.

Efectivamente, en el texto posterior escrito por la interlocutora para el gran público, la periodista retoma la estrategia de conceptualización, propuesta inicialmente por el especialista, pero no se limita a su

mera reaplicación, sino que avanza en su elaboración y su progresivo refinamiento. Incluyo solo los pasajes relevantes:

"Cuando los virus desencadenan tumores" (en: *Cable Semanal* 360, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, año 2000).<sup>6</sup>

I. Algunos virus no sólo desencadenan un tumor sino también pueden *ayudar* a que este se desarrolle gracias a la producción de nuevos vasos sanguíneos. *Conocer a fondo las estrategias del virus* puede contribuir a desarrollar drogas más eficaces. (...)

II. En el Laboratorio de Oncogénesis Viral de la Universidad de Cornell, Mesri pudo encontrar *evidencias que implicaban a este virus como culpable*. Lo aisló, lo caracterizó y comprobó que los genes de este virus eran capaces de producir cáncer en células sanas. *Pero Mesri sospechó que el virus estaba involucrado en otros "hechos delictivos"* y que tenía algo que ver con un proceso que es fundamental para el desarrollo de un cáncer, la producción de nuevos vasos sanguíneos o angiogénesis.

III. (...) El gen del virus era un oncogen, es decir, un gen que induce la formación de un tumor. Pero era necesario conocer cuál era su *"modus operandi"*. (...)

IV. *"Estamos comprobando que este virus tiene la maquinaria para producir la enfermedad que se le imputa"*, dice Mesri. "Si demostramos que el oncogen del virus es el que produce toda esta acción, podremos identificar un posible blanco terapéutico", anticipa.

Como puede observarse, la periodista retoma y recrea los conceptos metafóricos centrales de la entrevista ("virus...culpable,...involucrado") y los adapta al registro escrito, dejando de lado aquellos que tal vez serían inapropiados para este registro más formal (como "piratear", "ser bueno", etc.). La periodista retoma la metáfora del virus como imputado y criminal y la amplía y recrea con otros conceptos del dominio experiencial de la guerra (ya introducido por el especialista en

---

6. Autora: Lic. Susana Galkardo.

la entrevista). La periodista agrega conceptos como "el virus tiene estrategias" (párr. I) y "el virus tiene su *modus operandi*" (párr. III), con lo cual suma a la animización del virus iniciada por el especialista la capacidad y los atributos intrínsecamente humanos del *planear*. De este modo la personificación del virus, construida por el especialista como un ser criminal dotado de armas, se amplía en la divulgación a un público más amplio: el virus, además, planifica y calcula sus acciones. De este modo, el recurso de la personificación alcanza un grado máximo en la divulgación, lo cual constituye un recurso muy persuasivo y, por lo tanto, efectivo para el nuevo escenario discursivo. Este conjunto de textos permite mostrar cómo la metáfora puede constituirse como un elemento de continuidad en la cadena de la comunicación científica y, cómo, conservando en este caso su funcionalidad comunicativa, puede adaptarse a los distintos contextos discursivos.

El caso que presento a continuación, proveniente del mismo corpus, es más complejo y ofrece perspectivas de reflexión distintas sobre el recurso. Aquí observamos el intenso trabajo de formulación del especialista, quien intenta progresivamente lograr una formulación que le satisfaga:

Ejemplo 2:

1.	M	otro nivel más que no te conté. que sería. yo dije en el caso que ya sabemos que estamos
2.	M	expresando el gen. es. lo que. inDU:ce la expresión del gen. que en ese sentido nuestro
3.	P	m:
4.	M	nuestro receptor nos puede dar. claves.. porque nuestro receptor vimos que al ponerlo nos
5.	M	induce al se la expresión del receptor. entonces podemos interferir con la maquiNA:ria
6.	M	que lleva a que el receptor se exprese. si lo totalmente bloqueamos el receptor no se va a
7.	M	saber expresar o sea es todo como digamos (más lento) uno tiene un reloj. y podés
8.	P	m:
9.	M	frenar la aguja.podés frenar un rulemán podés. +digamos.lo que vos no querés es darle un
10.	P	claro

11.	M	martillazo porque el martillazo significa que es una cosa tan específica que vas a matar
12.	P	m:
13.	M	otras maquinarias y no solamente un reloj, o digamos para hacerte otro paralelo que.
14.	P	claro
15.	M	más o menos que para digamos para entender el tema es. yo puedo frenar un coche de
16.	M	muchas formas. le puedo tirar con un tanque y tirar una bomba. que no quede nada.
17.	M	digamos y muere la gente de adentro. pero yo simplemente puedo pinchar una goma y el
18.	M	coche no (?...) nada la gente que está adentro, no le va a pasar nada. puedo agarrar y
19.	P	m: m:
20.	M	sacarle la tapa al distribuidor. porque conozco el cómo funciona coche. en este caso es
21.	P	m:
22.	M	exactamente lo mismo. la clave. lo que la gente digamos me dice para qué querés
23.	M	saber algo tan sofisticado como eso. BUENO como. yo quiero saber cómo funciona el
24.	M	reloj porque quiero saber cómo tengo que hacer. para. la forma MÁS fácil y MÁS
25.	M	limpia de pararlo. en este caso saber. yo conozco TANTO de coches que tengo. DIEZ
26.	P	claro
27.	M	formas de parar un coche sin matar la gente que está adentro, en el caso de la célula
28.	P	sí=sí
29.	M	endotelial la célula cancerosa. yo quiero poder parar (lento y enfático)
30.	M	SOLAMENTE a la célula endotelial que es angiogénica + . y no afectar todas las
31.	M	células endoteliales de mi cuerpo. que menos mal que las tengo porque sostienen toda
32.	M	mi vasculatura..
33.	P	claro.. e: te quería hacer algunas preguntitas sobre:m. sobre kaposi.

En las líneas 5 y 6 el especialista comienza a explicar el camino y esencia de la investigación: se trata de "interferir en la maquinaria de expresión del receptor" a fin de lograr bloquear con precisión el meca-



nismo disparador del cáncer. Para explicar este punto, inicia en la línea 7 una serie de intentos de formulación, buscando la metáfora apropiada: el trabajo de formulación se inicia en 7 con “o sea es todo como digamos” e intenta allí la analogía con un reloj: se puede frenar una aguja, un rulemán pero no es cuestión de destruirlo por completo con un martillazo (líneas 11-13) porque así se destruirían otras maquinarias. En la línea 13, explícitamente busca otra metáfora “para hacerte otro paralelo/para entender el tema” e introduce la analogía con un coche: puedo tirarle una bomba, puedo destruirlo por completo pero también –dado que conoce mucho de coches, no olvidar que es un experto– puede buscar la forma de detenerlo sin causar daño a toda la máquina. En la línea 20 muestra su satisfacción con la metáfora del coche “en este caso es exactamente lo mismo”, aunque inmediatamente en línea 23 retorna a la ilustración con el reloj: “yo quiero saber cómo funciona el reloj porque quiero saber cómo tengo que hacer para encontrar la forma más fácil y limpia de pararlo”. La analogía con su problema de investigación se hace explícita en las líneas 27-32: en el caso de la célula cancerosa se trata de detener solamente la célula endotelial que es angiogénica y no afectar todas las células del cuerpo. Este esforzado trabajo de formulación del especialista, que muestra un ir y venir entre dos metáforas unidas por su naturaleza ontológica –“el organismo es una máquina (un reloj/un coche)”–, no parece explicarse por una dificultad de comprensión en su destinataria, que se limita a brindar señales de asentimiento, sino solo al deseo de precisión y claridad del especialista. Esto se confirma si observamos el texto escrito posterior de la periodista:

(...)

Las posibilidades para desbaratar el mecanismo de la angiogénesis son muchas. Pero para llegar a ellas se necesita todavía seguir indagando en todos los procesos involucrados. *Los investigadores quieren dar en un blanco muy preciso: las células de los vasos sanguíneos que alimentan al tumor. Si no, se corre el riesgo de destruir toda la vasculatura de la persona afectada.*

Vemos que la periodista en su nueva formulación para el gran público ha abandonado las dos grandes ofertas metafóricas del especialista y las ha reducido a la expresión mínima y sintetizadora de am-

bas: el *blanco* preciso. La periodista reformula el largo y trabajoso fragmento del especialista en un sintético párrafo que muestra un grado mayor de abstracción que su fuente: los investigadores quieren dar en un blanco muy preciso –las células angiogénicas– sin destruir toda la vasculatura. La estrategia de formulación elegida por la periodista demuestra una conceptualización acabada y certera del problema: el único elemento metafórico sobreviviente es “el blanco de ataque preciso”. Este ejemplo muestra, por un lado, cómo la periodista construye su propia conceptualización del suceso y, por el otro, cómo las metáforas pueden reducirse o condensarse en textos más divulgativos.

### 3. Conclusiones

La revisión crítica de las líneas de reflexión sobre la metáfora elaboradas en el marco de la retórica y la lingüística ha mostrado el reconocimiento explícito del valor cognitivo y heurístico del recurso en los procesos del conocer y comprender humanos. Paralelamente, y en consonancia con estos enfoques, se ha producido en el campo científico mismo una revalorización del recurso para la creación y la comunicación de contenidos especializados. La metáfora no es un mero ornamento o vestido sino que constituye un poderoso instrumento del pensamiento y del actuar humano.

La actividad científica es una actividad esencialmente comunicativa: los textos que crean y comunican ciencia pueden considerarse como una larga cadena con estaciones iniciales, intermedias y (solo presuntamente) finales. En ese continuum, las metáforas se revelan como un elemento constante, que, debido a su potencial epistemológico y comunicativo, son efectivas y eficientes en las distintas estaciones, caracterizadas por sus diferentes finalidades, destinatarios y contextos discursivos. Las metáforas constituyen un procedimiento cognitivo-accional, orientado interaccionalmente, esencial en la comunicación de ciencia, desde su creación en tanto instrumento de conocimiento hasta su comunicación a distintas audiencias. En la comunicación entre expertos y legos, las metáforas se muestran como un elemento de verbalización y formulación poderoso y flexible, que puede adaptarse al destinatario y al contexto discursivo específico. Las metáforas pueden entonces “transitar” los diferentes hitos del continuum, profundizando

el campo de conocimiento específico, expandiéndose a otros dominios experienciales, reduciendo su alcance y también, como en nuestro último ejemplo, pueden extenderse y reconceptualizarse en metáforas más "globales". Desde el punto de vista de la producción de textos, entonces, en situaciones de asimetría de competencias, la metáfora se revela como una herramienta flexible y efectiva para superar los distintos obstáculos y problemas comunicativos característicos de la comunicación entre expertos y legos. Su potente multifuncionalidad explica su empleo recurrente –con funcionalidades específicas– en distintos tramos de la comunicación de temas especializados.

## Referencias

- Albaladejo, T. (1991) *Retórica*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Antos, G. (1982) *Grundlagen einer Theorie des Formulierens*. Tübingen, Niemeyer.
- Black, M. (1962) *Models and Metaphors*. Ithaca, NY., Cornell University Press.
- Brünner, G. (1999) Medientypische Aspekte der Kommunikation in medizinischen Fernsehsendungen. *Sprachtheorie und sprachliches Handeln*. K. Bühlig and Y. Matras. Tübingen, Stauffenburg-Verlag: 25-42.
- Brünner, G. y E. Gülich (2002) Verfahren der Veranschaulichung in der Experten-Laien-Kommunikation. *Sprechen über Krankheiten*. G. Brünner y E. Gülich. Bielefeld, Aisthesis Verlag: 17-94.
- Ciapuscio, G. (2003) "Formulation and reformulation procedures in verbal interaction between experts and (semi)laypersons". *Discourse Studies* (5, 2), 207-233.
- (2001) Procesos y recursos de producción textual en la divulgación de ciencia. *La historia de los lenguajes iberorrománicos de especialidad. La divulgación de ciencia*. J. Brumme. Frankfurt am Main/Madrid, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra y Vervuert, Iberoamericana: 17-42.
- Cloitre, M. y T. Shinn (1986) "Enclavement et diffusion du savoir." *Information sur les Sciences Sociales* 25: 161-187.
- Díaz Rojo, J. (1998) *Revisión de la concepción tradicional de la terminología científica desde una perspectiva diacrónica*. Colloqui La Història del llenguatges iberorromànics d'especialitat (segles XVII-XIX): solucions per al present, Barcelona, IULA Universitat Pompeu Fabra.
- Fourez, G. (1994) *Alfabetización científica y tecnológica*. Buenos Aires, Ediciones Colihue.
- Fox Keller, E. (1996) "El lenguaje de la genética y su influencia en la investigación." *Quark. Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura* 4 (La genética manipulable): 53-63.
- Gülich, E. (2003) "Conversational Techniques used in transferring knowledge between medical experts and non-experts." *Discourse Studies* 5 (2), en prensa.
- Gusfield, J. (1976) "The Literary Rhetoric of Science: Comedy and Pathos in Drinking Driver Research." *American Sociological Review* 41: 16-34.

- Haack, S. (1998) "Dry Truth and Real Knowledge": Epistemologies of Metaphor and Metaphors of Epistemology. *Manifesto of a Passionate Moderate*. S. Haack. Chicago/London, The University of Chicago Press: 69-89.
- Jacobi, D. (1984) "Du discours scientifique, de sa reformulation et de quelques usages sociaux de la science." *Langue Française* 64: 37-51.
- Kretzenbacher, L. (1995) Wie durchsichtig ist die Sprache der Wissenschaft? *Linguistik der Wissenschaftssprache*. H. Weinrich y L. Kretzenbacher. Berlin, De Gruyter.
- Lakoff, G. (1987) *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago/London. The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. y M. Johnson (1991). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid, Cátedra. (1a.edición en inglés, 1980).
- (1999) *Philosophy in the Flesh. The embodied mind and its challenge to western thought*. New York, Basic Books.
- Lewenstein, B. (1995) Science and the Media. *Handbook of Science and Technology*. S. Jasanoff, G. Markle, J. Petersen & T. Pinch. London, N. Delhi, Sage Publications: 343-360.
- Miller, G. (1979) Images and Models, Similes and Metaphors. *Metaphor and Thought*. A. Ortony. Cambridge, Cambridge University Press.
- Otabe, T. (1995) From "Clothing" to "Organ of Reason": An Essay on the Theories of Metaphor in German Philosophy in the Age of Enlightenment. *From a Metaphorical Point of View. A Multidisciplinary Approach to the Cognitive Content of Metaphor*. Z. Radman. Berlin/New York, Walter de Gruyter: 7-25.
- Prelli, L. (1989) *A Rhetoric of Science. Inventing Scientific Discourse*. Columbia, University of South Carolina Press.
- Radman, Z. (1995) Introduction. *From a Metaphorical Point of View*. Z. Radman. Berlin/New York, Walter de Gruyter: 1-4.
- Savory, T. (1967) *The language of science*. London, André Deutsch Limited.
- Schwanzer, V. (1981) Syntaktisch-stilistische Universalien in den Fachsprachen. *Wissenschaftssprache*. T. Bungarten. München, Fink.
- Weinrich, H. (1989) Formen der Wissenschaftssprache. *Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Jahrbuch 1988*. Berlin/New York, Walter de Gruyter.
- Weinrich, H. (1995) Wissenschaftssprache, Sprachkultur und die Einheit der Wissenschaften. *Linguistik der Wissenschaftssprache*. H. Kretzenbacher y H. Weinrich. Berlin, Walter de Gruyter: 155-174.



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 paratáticas. 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 son aún preguntas abiertas...</u>]</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. *Astion 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.



Laura Hlavacka

*Propuesta de modelización de la  
estructura genérica del abstract  
del artículo de investigación científica  
en inglés con propósitos aplicados*

Universidad Nacional de Cuyo



## 1. Introducción

El propósito de este artículo es ofrecer un modelo tentativo de la estructura genérica del *abstract del artículo de investigación científica* en inglés, que se pueda emplear como modelo de referencia en estudios de las propiedades lingüísticas de este género textual y que brinde asistencia en la comprensión lectora y en la redacción de este tipo de textos. El modelo propuesto representa una síntesis de modelos pre-existentes, particularmente del modelo de Weissberg y Buker (1990: 184-197) y del modelo CARS (*Create a Research Space*) de la *Introduction* del artículo de investigación científica en inglés (Swales, 1990: 140-166), aplicado por Swales y Feak al *abstract de conferencia* (Swales y Feak, 1994: 214-217), pero procura superar algunos de los problemas que presentan dichos modelos en sí mismos o cuando se los aplica al *abstract* (cf. 4.). Este modelo se basa en una muestra interdisciplinaria de 150 *abstracts* en inglés y se inspira en la Teoría de Géneros desarrollada en el marco de la Gramática Sistémico-Funcional.

El presente estudio se enmarca en el proyecto *RedACTe* (Facultad de Filosofía y Letras - UNCuyo), que tiene por objeto definir principios de redacción de artículos de investigación científica en inglés sobre la base de una descripción formal de la estructura genérica de este tipo de textos y de la realización léxico-gramatical de esa estructura. Este proyecto prevé también implementar una formalización de dichas generalizaciones en un sistema informático de asistencia lingüística interactiva en la redacción en inglés de artículos de investigación científica. El modelo de la estructura genérica del *abstract* propuesto en este artículo tiene, aún, algunas limitaciones. Este estudio inicia una línea

de investigación dentro del mencionado proyecto que se propone profundizar en los aspectos abordados y superar progresivamente dichas limitaciones.

## 2. Marco teórico

El presente estudio se inspira en nociones de la Teoría de Géneros sistémico-funcional. Dado el propósito de este estudio, las nociones más relevantes al mismo son las nociones de *estructura genérica*, *potencial estructural genérico*, *estructura esquemática* y *realización lingüística de los elementos de la estructura genérica*, como éstas aparecen descritas en Hasan (1984, 1996: 51-72) y en Eggins (1994: 25-48).

Por *estructura genérica* se entiende la totalidad de los pasos (*constituyentes*) que contribuyen a alcanzar el propósito de un género determinado y la secuenciación de estas etapas o pasos. La *estructura genérica* se establece convencionalmente y está sujeta a variación. Ruqayia Hasan capta esta variación mediante la noción de *potencial estructural genérico* (*generic structure potential*), que define como una "categoría abstracta [...] descriptiva de todo el espectro de estructuras textuales disponibles dentro de un género G" (Hasan, 1984, 1996: 53). Para poder cumplir con su propósito descriptivo el *potencial estructural genérico* (en adelante, PEG) debe ser capaz de especificar, según Hasan, los siguientes aspectos de la estructura de un texto:

I [...] los elementos estructurales cuya presencia es obligatoria para que el texto sea considerado como una instancia completa del género en cuestión [...];

II [...] todos aquellos elementos cuya presencia es optativa, de manera tal que su ausencia o presencia afecta la estructura de un texto, pero no su status genérico;

III [...] la secuenciación obligatoria y optativa de los elementos estructurales, incluyendo la posibilidad de iteración."

El PEG representa, así, un sistema de opciones, y la estructura de un texto particular perteneciente a un género determinado, que Hasan denomina *estructura esquemática*, representa una "configuración particular permitida por el PEG", "una de las instancias posibles del PEG" (Hasan, 1984, 1996: 53).

Eggins (1994: 36-42) especifica las exigencias que debe satisfacer la representación del PEG para ser aceptable, a saber, (i) el requerimiento de que los constituyentes tengan etiquetas funcionales; (ii) el requerimiento de que las categorías que representan los constituyentes no sean categorías vacías y de que sean específicas al género en cuestión; (iii) el requerimiento de que los constituyentes propuestos coincidan con secciones del texto cuya función contribuye a la consecución del propósito general del texto; (iv) el requerimiento de que los límites entre constituyentes, establecidos en principio de manera intuitiva a partir del contenido del texto, sean confirmados a partir de reacciones léxico-gramaticales, es decir, a partir de propiedades léxico-gramaticales distintivas de cada constituyente, que realizan su función comunicativa. Las propiedades léxico-gramaticales de los constituyentes deben ser especificadas no sólo por las razones metodológicas expuestas, sino también porque los propósitos descriptivos que guían la elaboración de un modelo de un determinado género textual exigen establecer las propiedades de *realización lingüística* de los diferentes elementos estructurales.

### 3. Materiales y método

El presente trabajo se basa en una muestra de 150 *abstracts* escritos en inglés, de ocho disciplinas distintas: climatología, investigaciones de zonas áridas, investigaciones sobre rumiantes, agricultura, estadística, lingüística, psiquiatría y sociología. Dadas las dimensiones de la muestra y la amplia gama de disciplinas que ésta representa, el presente trabajo debe considerarse de carácter exploratorio y los resultados del mismo deben verse como provisionarios y sujetos a validación a partir de una muestra de textos más amplia y representativa.

El procedimiento para el análisis de los textos previo a la elaboración del modelo se derivó de la noción de PEG de Hasan y tuvo en cuenta también las exigencias metodológicas señaladas por Eggins (cf.

2). En una primera etapa, se estableció una estructura esquemática tentativa para cada uno de los textos de la muestra, la cual especificaba los constituyentes o elementos estructurales, y se procuró determinar el contenido experiencial de cada uno de ellos, su posición en la secuencia de constituyentes y los exponentes léxico-gramaticales. En una segunda etapa, se llevó a cabo una comparación de los textos y se efectuó ajustes en la estructura esquemática propuesta para cada uno de ellos en base a la perspectiva ofrecida por los demás textos. Una vez hechos estos ajustes, se cuantificó el número de ocurrencias de los distintos constituyentes con el propósito de establecer las propiedades de obligatoriedad y opcionalidad de los mismos (cf. Tabla en ANEXO). Estos datos no fueron sometidos a análisis estadístico, ya que las diferencias en la frecuencia de instanciación entre los constituyentes establecidos como obligatorios y los establecidos como opcionales eran tan amplias que permitían suponer diferencias significativas. Además se analizó la secuenciación de los constituyentes en los distintos *abstracts* y se procuró establecer, de manera comparativa, la secuenciación de mayor frecuencia. Estos datos tampoco fueron sometidos a análisis estadístico, porque, con excepción de algunos pocos *abstracts*, la secuenciación de los constituyentes no presentó mayores diferencias entre los *abstracts* de la muestra.

A partir de los datos obtenidos se estableció el PEG del *abstract del artículo de investigación científica* en inglés. Una vez establecido el PEG del *abstract del artículo de investigación científica* de la manera señalada, se comparó los *abstracts* de las distintas disciplinas con el PEG propuesto y se procuró determinar en qué medida las diversas disciplinas se ajustaban o apartaban de este modelo general. Finalmente, los datos registrados en la primera etapa sobre el contenido experiencial, la posición y la realización léxico-gramatical de los constituyentes fueron generalizados y permitieron establecer los criterios de identificación de los constituyentes. El análisis de las propiedades léxico-gramaticales permitió, además, corroborar, a partir de variaciones significativas en los patrones de realización léxico-gramatical, los límites entre constituyentes establecidos, con anterioridad de manera más intuitiva, sobre la base del contenido experiencial.



#### 4. Breve reseña crítica de los modelos de *abstract* propuestos hasta el momento

Los modelos de *abstract* que se han propuesto hasta el momento son el modelo de Graetz para el *abstract del artículo de investigación científica* en inglés (Graetz, 1985: 123-135), el modelo de Weissberg y Buker para el *abstract del informe científico* en inglés (Weissberg & Buker, 1990: 184-197), aplicable al *abstract del artículo de investigación científica* en inglés, y el modelo CARS (*Create a Research Space*), elaborado por John Swales como modelo de la *Introduction* del artículo de investigación científica (en adelante, *AIC*) en inglés y aplicado por Swales y Feak al *abstract de conferencia* (Swales & Feak, 1994: 210-214). El modelo de Graetz no tiene aparentemente una base empírica muy amplia y las categorías retóricas propuestas (Problema - Método - Resultados - Conclusión)<sup>1</sup> no parecen captar de manera precisa la estructura retórico-conceptual del género en cuestión. El modelo de Weissberg y Buker propone categorías retóricas (Información previa - Propósito o Actividad principal - Metodología - Resultados - Conclusiones o Recomendaciones)<sup>2</sup> que parecen haber sido ponderadas de manera más cuidadosa y que tienen, aparentemente, una base empírica más amplia. El modelo CARS, a pesar de haber sido concebido para un tipo de texto distinto del *abstract*, parecería tener categorías que captan algunas de las funciones del *abstract* de manera más precisa que las de Weissberg y Buker. Tal es el caso de "Establecimiento del territorio" y "Establecimiento del nicho", frente a la más general e indiscriminada "Información previa" de Weissberg y Buker. Puesto que estos dos últimos modelos parecen ofrecer categorías apropiadas para captar las funciones retóricas que se cumplen en el *abstract*, es necesario explicar por qué no se los ha adoptado tal y como han sido propuestos.

El cotejo del modelo de Weissberg y Buker con la muestra de *abstracts* empleada para el presente estudio sugeriría que algunas de las categorías propuestas por estos autores constituyen "categorías vacías" (Eggin, 1994: 38), en el sentido de que contienen información muy

---

1. En el texto original, "Problem", "Method", "Results" y "Conclusion".

2. En el texto original, "Background information", "Purpose or Principal activity", "Methodology", "Results", "Conclusion and Recommendations".

general e imprecisa acerca de la función o funciones de la sección retórica que representan. Tal es el caso, por ejemplo, de la categoría "Información previa", cuyo empleo induce a percibir esta sección como un texto monolítico, con la única función de proporcionar información de naturaleza y con un propósito comunicativo no explicitados. El carácter impreciso de categorías de este tipo las hace, además, "poco específicas al género", ya que, como están formuladas, podrían postularse también para géneros no-investigativos. Otro problema que presenta el modelo de Weissberg y Buker es una especificación insuficiente de las propiedades de obligatoriedad y opcionalidad de los constituyentes. En lo que respecta a las propiedades lingüísticas distintivas de las diversas secciones, este modelo se centra, casi exclusivamente, en el tiempo verbal y en el uso de la voz pasiva, y no considera estas propiedades de manera sistemática en cada una de las secciones.

El modelo CARS ha sido concebido como modelo de la *Introduction* del AIC en inglés y su aplicación al *abstract*, sin modificaciones ni aclaraciones, podría sugerir que la función del *abstract* es la misma que la de la *Introduction*, a saber, "crear un espacio de investigación", en términos de John Swales. Una comparación del *abstract del artículo de investigación científica* con la *Introduction* y con el AIC en general sugiere, sin embargo, que la función de este género textual sería, más bien, la de ofrecer una representación del AIC (Bazerman, 1988: 220-221). El modelo CARS resulta, así, inadecuado para captar la función peculiar del *abstract* de representar la totalidad del AIC y para captar la estructuración distintiva del *abstract*, que parece derivarse de esta función. En efecto, el modelo CARS no capta secciones retóricas importantes del *abstract del artículo de investigación científica* en inglés, como las secciones "Metodología", "Resultados"<sup>3</sup> y "Conclusiones y Recomendaciones", las cuales no se verifican en la *Introduction* del AIC. En cambio, éstas están presentes en el *abstract* por constituir secciones del AIC que éste procura representar. Finalmente, el modelo CARS no

---

3. Swales incluye un paso en el movimiento "Ocupación del nicho" que designa "Anuncio de los principales resultados". Como está planteado en el modelo CARS, este paso no es comparable a la sección "Resultados" del *abstract*, que constituye un resumen comparativamente extenso de los principales resultados de la investigación, a menudo, con una breve interpretación de los mismos.

parece tampoco reflejar adecuadamente el proceso de producción del *abstract* como un proceso de "destilación" (Swales, 1990: 179) del contenido del AIC. La sección *Introduction*, que el modelo CARS representa, evidencia, en el proceso de producción, una doble orientación: hacia el mundo (los fenómenos, el área de investigación, los estudios previos, etc.), en el "Establecimiento del territorio" y en el "Establecimiento del nicho", y hacia el mundo y el AIC, en la "Ocupación del nicho", mientras que el *abstract* se orienta, en su producción, exclusivamente al AIC, y, si incluye significados sobre el mundo, lo hace sólo por "destilación" de los que se incluyen en la *Introduction*.

El presente modelo se inspira en el de Weissberg y Buker y en el modelo CARS, pero procura superar las limitaciones señaladas para estos dos modelos.

## 5. Presentación y discusión de un modelo tentativo del *abstract del artículo de investigación científica en inglés*<sup>4</sup>

La estructura genérica del *abstract del artículo de investigación científica en inglés* que se propone en este trabajo se representa de manera lineal a continuación<sup>5</sup>. Las etiquetas de constituyentes, inspiradas en los modelos de Weissberg y Buker y de Swales, han sido ligeramente modificadas, en algunos casos, para garantizar uniformidad de criterio en la designación.

---

4. El modelo que se presenta en este apartado fue desarrollado en el contexto de una investigación conjunta llevada a cabo en el marco del proyecto RedACTe, cuyos resultados fueron presentados en el *XXVII International Systemic Functional Linguistics Congress*, University of Melbourne, Australia, en julio de 2000 (Cf. Castel et al. 2000).

5. Una representación de la estructura genérica del *abstract* en forma de sistema, en concordancia con la concepción del PEG como un sistema de opciones (cf. 2.), sería más adecuada. La representación lineal se ha preferido, en este caso, sin embargo, por limitaciones de espacio. Para una representación en forma de sistema, consultar Hlavacka (2003) "La transitividad en las secciones Anuncio de la investigación y Resultados del abstract del artículo de investigación en inglés", tesis de maestría. Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo, inédita.

Introducción [= (Generalizaciones preliminares sobre fenómeno o actividad disciplinar) ^ (Limitaciones de estudios o prácticas previas) ^ Anuncio de la investigación]<sup>6</sup> ^ (Metodología) ^ Resultados [= (Presentación de resultados) ^ (Interpretación de resultados)] ^ (Conclusiones y Recomendaciones [= (Conclusiones) ^ (Recomendaciones) ^ (Evaluación de la investigación presentada)])

Los símbolos notacionales empleados se aclaran a continuación:

- [=] introduce subconstituyentes;
- ^ indica el orden en que se suceden los constituyentes; el constituyente ubicado delante del símbolo precede al ubicado detrás del símbolo;
- () indica que el constituyente en cuestión es optativo

Esta representación lineal del PEG procura captar las siguientes generalizaciones:

- (i) La estructura genérica del *abstract del artículo de investigación científica* en inglés se compone de los constituyentes Introducción (In), Metodología (Me), Resultados (Re) y Conclusiones y Recomendaciones (Co-Rc).
- (ii) Los constituyentes In, Re, y Co-Rc tienen varias funciones que pueden diferenciarse una de otra y que sugieren la presencia de subconstituyentes. Estos subconstituyentes representan, dentro del sistema que es

---

6. La representación de la estructura del constituyente Introducción del *abstract* en este artículo, aunque inspirada en el modelo CARS de Swales, presenta algunas diferencias con éste que es necesario aclarar. Así, los subconstituyentes en nuestro modelo corresponderían a las movidas (moves) del modelo CARS y no se incluye, en el modelo que se presenta en este artículo, nada comparable a los pasos (steps) que el modelo CARS identifica para cada una de las movidas. La razón por la que no se incorporan los pasos del modelo CARS es que, desde la perspectiva sistémico-funcional de la lengua que se sigue en este artículo, los mismos no representan constituyentes de la estructura genérica, sino significados de orden experiencial, y deben, por lo tanto, ser tratados en el estrato semántico de la lengua.

el PEG, opciones simultáneas, y cada uno de ellos debe entenderse, a su vez, como un sistema de opciones mutuamente excluyentes (del tipo +/- Presentación de resultados). Si bien una representación de este tipo incluye la posibilidad de que no se instancie ninguno de los subconstituyentes, el hecho de que el constituyente Re, por ejemplo, sea obligatorio (cf. iii, a continuación) indicaría que siempre debe instanciarse, al menos, uno de los subconstituyentes.

- (iii) Los constituyentes In y Re son obligatorios; los restantes son opcionales.
- (iv) El subconstituyente Anuncio de la investigación (An inv) del constituyente In es obligatorio, los restantes subconstituyentes son opcionales.
- (v) Los subconstituyentes Presentación de resultados (Pr Re) e Interpretación de Resultados (Int Re) del constituyente Re son opcionales, pero al menos uno de ellos siempre está presente en el *abstract*, ya que Re es obligatorio.
- (vi) La secuenciación de los constituyentes y de los subconstituyentes es la indicada por su posición en el texto.

Las propiedades de obligatoriedad y opcionalidad de los constituyentes se basan en datos de frecuencia de instanciación de éstos en los *abstracts* que conforman la muestra (cf. Tabla en ANEXO). El carácter obligatorio de los constituyentes In y Re no debe interpretarse como una afirmación de que estos constituyentes se instancian en un 100% de los textos de la muestra. El porcentaje de instanciación, en ambos casos, es algo superior al 94%, es decir que la probabilidad de no ocurrencia es menor al 6%. Un modelo que se propusiera representar todas las posibilidades de instanciación registradas en el análisis de la muestra, por lo tanto, debería representar a estos constituyentes también como opcionales. La decisión de considerarlos obligatorios se puede justificar mediante afirmaciones de John Swales, quien sostiene que "en los estudios discursivos y textuales un porcentaje de anomalía del 10% está dentro de los límites de lo aceptable, ya que el discurso, aun más que la sintaxis, es un fenómeno de probabilidades." (Swales, 1990: 145). La opcionalidad de los demás constituyentes se ha establecido a partir del hecho de que éstos tienen una instanciación muy inferior al 90%. La especificación de la propiedad de opcionali-

dad debería completarse con una indicación de la frecuencia diferencial de cada una de las secciones opcionales, que ofreciera información sobre los porcentajes, en algunos casos, notablemente distintos, de instanciación de las distintas secciones opcionales. Las instancias de iteración de un constituyente son tan escasas en la muestra que se ha decidido no registrar esta propiedad en la representación. La representación refleja la secuenciación que se ha verificado con mayor frecuencia en la muestra considerada. El número de *abstracts* que presentan secuenciaciones alternativas es tan bajo que tales secuenciaciones no se han tenido en cuenta en la representación, aunque se consignan en la tabla de criterios. Los textos ilustrativos presentes en el ANEXO, de tres disciplinas distintas, ejemplifican instanciaciones de la estructura genérica propuesta y sugieren parte de la variación posible dentro del género.

Si bien algunas de las etiquetas asignadas a los constituyentes podrían parecer, a primera vista, muy generales y no-específicas al género –en particular las etiquetas Introducción<sup>7</sup> y Conclusiones y Recomendaciones– esto se subsana por el hecho de que el modelo propuesto representa la estructura interna de dichos constituyentes de manera más concreta y específica al género. Además, el uso del plural en la designación “Conclusiones” debería transmitir la idea de que no se trata de un constituyente que cumple la función general y no-específica del género de concluir el texto, sino, más bien, de un constituyente en el que se expresan las conclusiones a las que se ha arribado en el proceso de investigación. De igual manera, la designación “Recomendaciones” debería interpretarse, más específicamente, como “recomendaciones para investigaciones futuras o para la práctica”.

---

7. La razón por la que se ha mantenido la categoría Introducción después de haber establecido, de manera más específica, las funciones que se cumplen en ella, es que esta categoría, por su carácter más abstracto e inclusivo, permite representar el hecho de que las relaciones lógico-semánticas entre los constituyentes Gen Prel, Limit y An inv son más estrechas que entre cualquiera de ellos y los demás constituyentes del *abstract*, lo que se puede comprobar mediante un registro minucioso de las cadenas léxicas, de las cadenas de referencia y de los nexos conjuntivos a lo largo del *abstract*. Una función similar tienen las categorías Resultados y Conclusiones y Recomendaciones.

El presente modelo establece criterios para delimitar los constituyentes de la estructura genérica del *abstract*, los cuales pueden resultar de utilidad en la comprensión lectora de este tipo de textos o para la segmentación del *abstract* para el estudio más sistemático de las propiedades lingüísticas de este género textual. Estos criterios, que se presentan en las tablas incluidas al final de este apartado, son criterios de (i) contenido ideacional, (ii) realización lingüística y (iii) ubicación en el texto, y han sido establecidos a partir del análisis de los textos de la muestra. Los criterios lingüísticos se restringen, en general, a tres aspectos lingüísticos que se han considerado de manera sistemática para cada constituyente o elemento estructural, a saber, tiempo, voz y presencia o ausencia de modalidad. A juzgar por los estudios previos sobre el *abstract* y las propiedades lingüísticas de los *abstracts* en la muestra, éstos parecerían ser los aspectos que más variación presentan entre los distintos constituyentes y que, por lo tanto, mejor contribuyen a distinguir unos de otros. Es, sin embargo, la combinación particular de estos tres aspectos, más que cada uno de ellos por separado, lo que contribuye a delimitar los constituyentes. En algunos casos, se han señalado, además, otras propiedades lingüísticas, cuando éstas son tan claramente distintivas de los elementos estructurales que contribuyen a identificarlos más rápidamente o con mayor facilidad. Los criterios lingüísticos reflejan, en general, tendencias más que propiedades que siempre estén presentes.

El modelo propuesto tiene algunas limitaciones que deben ser superadas en estudios futuros. Así, el modelo tiene un sesgo experimental y, por tanto, capta con mayor propiedad la estructura genérica del *abstract de investigación científica* en ciencias experimentales o en estudios de carácter experimental dentro de las distintas disciplinas. Es por esta razón que, en la muestra, su aplicación a los *abstracts* de lingüística, investigación de zonas áridas y estadística, que no tienen, en general, un carácter experimental, resulta un poco forzada, mientras que parece captar de manera muy apropiada la estructura de los *abstracts* de psiquiatría o investigación sobre rumiantes, de carácter más experimental. El modelo, además, no capta adecuadamente funciones comunicativas distintivas de ciertas disciplinas, como, por ejemplo, *Descripción del área de estudio* para la disciplina investigación de zonas áridas, que, dada su escasa incidencia en la muestra general, no

está representada en el modelo anterior. Esto sugiere que el PEG del *abstract del artículo de investigación científica* en inglés debe ser ajustado, en algunos casos, al aplicarse a disciplinas particulares, para captar las interrelaciones entre campo y género.

A continuación se presentan, en forma de tablas, los criterios para la identificación de los constituyentes. Por razones de espacio, los criterios correspondientes a los subconstituyentes de los constituyentes Resultados y Conclusiones y Recomendaciones se presentan juntos.

El modelo se completa con un principio que rige el orden de aplicación de los criterios. Este principio establece que el criterio de ubicación en el texto debe ser aplicado antes que los criterios conceptual y lingüístico, lo que permite reducir el número de constituyentes que pueden corresponder a una sección del texto y facilita, así, su identificación. Por razones de espacio se presenta sólo una parte de este principio, para ofrecer una idea general sobre el mismo.

- (i) Si la sección retórica abre el *abstract*, entonces ésta puede ser una de las cuatro secciones indicadas a continuación en orden decreciente de frecuencia:

In: An inv > In: Gen Prel > Me (ésta y siguientes registradas como primera sección en muy pocos casos) > Re > In: Limit

La aplicación de los criterios conceptual y lingüístico debería permitir determinar la sección de que se trata.



Sección retórica	Criterio de contenido	Criterio lingüístico	Criterio de posición en el texto
<p>Introducción:</p> <p>Generalizaciones preliminares sobre el área de investigación, sobre el fenómeno de estudio o sobre estudios previos (= CARS Est)</p> <p>Establecimiento del territorio = Et).</p>	<p>Generalizaciones acerca de (i) el interés, la importancia o la extensión de la actividad de investigación en el área de estudio (= CARS Et1), (ii) la disciplina, el fenómeno de estudio o el estado de conocimientos sobre los fenómenos (= CARS Et2), o (iii) los resultados de investigaciones anteriores, generalmente con citas (= CARS Et3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: Perfecto (en i); Presente (en ii); Presente, Perfecto o Pasado (en iii), dependiendo, en este caso, de la evaluación que el autor hace de los resultados, como aceptables, como relevantes o no a su estudio, o como generalizables o no más allá de los límites de la investigación citada (cf. Swales, 1990: 148-154).</li> <li>• Voz: activa o pasiva, esta última para destacar al investigador-autor.</li> <li>• Modalidad: modalización, particularmente en (ii), aunque menos frecuente que en la sección Conclusiones y Recomendaciones.</li> <li>• Cláusulas de proyección: = discurso indirecto (en i).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se realiza, es generalmente la primera sección en el abstract y precede a Limitaciones de estudios previos y/o a Anuncio de la investigación.</li> <li>• Sólo en casos muy excepcionales sigue a los constituyentes antes mencionados.</li> </ul>
<p>Introducción:</p> <p>Limitaciones de estudios o prácticas previas (= CARS Est)</p> <p>Establecimiento del nicho = En).</p>	<p>Generalizaciones (i) sobre el área disciplinar o sobre el fenómeno estudiado que se oponen, en algún sentido, al conocimiento establecido (CARS En1a), o (ii) que señalan limitaciones en investigaciones o prácticas previas o en conocimientos en el área de estudio (= CARS En1b). Ocasionalmente, (iii) formulación de pregunta que destaca aspecto que requiere ser estudiado (= CARS En1c).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: Presente, en general; Presente o Perfecto en (ii).</li> <li>• Voz: activa, en general.</li> <li>• Modalidad: modalización ocasional, menos frecuente que en constituyente anterior.</li> <li>• Polaridad: negativa.</li> <li>• Léxico: léxico evaluativo, que realiza atributo semántico de 'limitación'.</li> <li>• Conjunción: adversativa ('however', 'but'), generalmente marcando transición a sección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se realiza, generalmente sucede a Generalizaciones preliminares y precede a Anuncio de la investigación.</li> <li>• Hay muy pocas instancias en que precede a Generalizaciones preliminares, en que abre el abstract por no verificarse Generalizaciones preliminares, o en que sucede a Anuncio de la investigación.</li> </ul>

Sección retórica	Criterio de contenido	Criterio lingüístico	Criterio de posición en el texto
<p>Introducción: Anuncio de la investigación (= CARS Ocupación del nicho = On)</p>	<p>Expresión del propósito de la investigación o del artículo (= CARS On1a) o descripción sinóptica de la investigación (= CARS On1b). Ocasionalmente, presentación de la estructura general del artículo (= CARS On3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: Presente o Pasado, según el constituyente se oriente al artículo o a la investigación, respectivamente.</li> <li>• Voz: activa, en combinación con pronombres personales de 1ª persona singular o plural o, menos frecuentemente, de 3ª persona plural (expresión personalizada); pasiva para destigmatizar al investigador-autor (expresión impersonal; cf. estructuras colapsadas en esta columna).</li> <li>• Modalidad: modulación, expresada por verbos como "seek to" (procurar) y "attempt to" (intentar).</li> <li>• Estructuras colapsadas (cf. Swales, 1990: 160) del tipo "This paper seeks to determine...", para destigmatizar al investigador-autor.</li> <li>• Deticcticos, particularmente "this" y "here", que refieren al artículo o a la investigación.</li> <li>• Cláusulas incrustadas no-finitas ("The purpose of this paper was to determine the...").</li> <li>• Cláusulas no finitas de propósito, en relación de hipotaxis ("This study assesses the degree of variability in temperature to determine...").</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En abstracts con Generalizaciones preliminares representa el segundo constituyente de la estructura genérica;</li> <li>• En abstracts con Generalizaciones preliminares y Limitaciones de estudios previos, constituye el tercer elemento estructural.</li> <li>• Dado que el Anuncio de la investigación es obligatorio, mientras que los otros dos constituyentes mencionados no lo son, en muchos abstracts constituye el primer elemento estructural.</li> <li>• Hay muy pocos abstracts en los que ocurre antes que Generalizaciones preliminares y/o Limitaciones de estudios previos.</li> <li>• En muy pocos casos es iterativo.</li> <li>• En muy pocos casos co-ocurren dos pasos de los identificados por Swales, generalmente On1 y On3. En algunos pocos casos co-ocurren On1a y On1b.</li> </ul>

Sección retórica	Criterio de contenido	Criterio lingüístico	Criterio de posición en el texto
Metodología	Descripción de materiales, sujetos, instrumentos y procedimientos o método.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: Pasado.</li> <li>• Voz: pasiva; ocasionalmente activa, especialmente en secciones descriptivas de materiales o sujetos.</li> <li>• Modalidad: ausencia de modalización y modulación.</li> <li>• Conjunciones: conjunciones secuenciales o de extensión (← coordinación), como marca de desarrollo cronológico.</li> </ul>	Cuando ocurre, se ubica generalmente entre la Introducción y la sección Resultados. En algunos pocos casos es iterativo, conformando ciclos recurrentes con la sección Resultados (Me ^ Re) y en muy pocos casos abre el abstract u ocurre después de la sección Resultados.
Resultados	Presentación e interpretación de los resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: En disciplinas orientadas a descubrimientos, en general, Pasado en Presentación de resultados y Presente en Interpretación de resultados. En disciplinas orientadas a descripción del producto de la investigación, generalmente Presente.</li> <li>• Voz: activa; ocasionalmente voz pasiva ("...were found/observed to be...").</li> <li>• Modalidad: ausencia, en general, de modalidad en Presentación de Resultados, con excepción señalada arriba; modalización en cláusula proyectada en Interpretación de resultados (cf. cláusulas de proyección).</li> <li>• Cláusulas de proyección tanto en Presentación de resultados (verbos "indicate", "reveal", "show") como en Interpretación de resultados (verbo "suggest"); cf. estructuras colapsadas.</li> </ul>	Cuando ocurre, sucede a Metodología o, en ausencia de una sección Metodología, a Introducción: On. Hay pocos casos en que Resultados precede a Metodología. Ocasionalmente es iterativo, conformando ciclos recurrentes con Metodología. En muy pocos casos abre el abstract.

(continúa)

Sección retórica	Criterio de contenido	Criterio lingüístico	Criterio de posición en el texto
Resultados (continúa)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cláusula hipotáctica de elaboración, introducida por "which", con cláusula dominante como antecedente, que realiza Interpretación de resultados (".... which suggests that...").</li> <li>• Estructuras colapsadas del tipo "The X method revealed that..." en Presentación de resultados y del tipo "These results suggest...", en Interpretación de resultados.</li> <li>• Exponentes léxico-gramaticales varios que realizan atributo semántico "cantidad" (adjetivos numerales, adjetivos en grado comparativo o superlativo, verbos como "increase", "decrease", particularmente en Presentación de resultados.</li> </ul>	
Conclusiones y Recomendaciones	<p>Expresión de generalizaciones sobre el fenómeno estudiado en base a resultados, pero con un nivel de abstracción mayor que en la sección Resultados o con referencia a un contexto más amplio que el de la investigación sobre la que se informa (Conclusiones).</p> <p>Formulación de recomendaciones para investigaciones futuras o para la práctica profesional ligada a la disciplina (Recomendaciones).</p> <p>Evaluación de la investigación que se presenta (Evaluación).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo: Presente.</li> <li>• Voz: activa; ocasionalmente voz pasiva en Recomendaciones, frecuentemente en combinación con modalización.</li> <li>• Modalidad: modalización en Conclusiones; modalización en Recomendaciones.</li> <li>• Frases recapitulativas, cuyo referente es generalmente todo el estudio o artículo, en cláusulas de proyección, aunque éstas son menos frecuentes que en Resultados.</li> <li>• Léxico evaluativo referido al artículo o al estudio.</li> </ul>	<p>Cuando ocurre, es la última sección en el abstract. Sucede generalmente a Resultados, ocasionalmente, a Metodología o a Introducción:</p> <p>An inv.</p>

## 6. Conclusión

El modelo que se propone y describe en este artículo tiene algunas características que lo hacen apropiado para ser usado con propósitos pedagógicos, particularmente para brindar asistencia en la comprensión lectora y en la producción de textos, o como modelo de referencia en estudios de las propiedades lingüísticas del género que representa. Entre estas características se pueden mencionar (i) el empleo de categorías que procuran reflejar la función distintiva del género y la estructura genérica peculiar que se deriva de esta función; (ii) una especificación de las propiedades obligatorias y opcionales de los constituyentes, que permite captar la variación textual que se da dentro del género; (iii) un registro de las propiedades léxico-gramaticales, que explora los mismos aspectos para los distintos constituyentes; y (iv) la inclusión de criterios de identificación de los constituyentes estructurales que pueden resultar de utilidad para la comprensión lectora de este tipo de textos y para segmentar el texto a los efectos de estudiar las propiedades lingüísticas del *abstract* y correlacionarlas con categorías genéricas. Este modelo tiene, sin embargo, limitaciones importantes, señaladas en el apartado anterior, que precisan ser superadas a partir de una muestra de textos más amplia y representativa. El empleo de este modelo para brindar asistencia en la producción de textos requerirá, también, una descripción más pormenorizada de las propiedades de realización de los distintos constituyentes, que contemple todos los recursos lingüísticos implicados en la producción de textos de este tipo a la luz de una teoría abarcadora e integrada de la lengua. Algunos estudios que se han encarado ya o que se prevé encarar en el marco del proyecto *RedACTe* se proponen avanzar en la descripción del *abstract* y abordar las líneas de investigación aquí sugeridas.

## Referencias bibliográficas

- Eggins, Suzanne (1994) *An Introduction to Systemic Functional Linguistics*. London: Pinter.
- Graetz, Naomi (1985) "Teaching EFL Students to Extract Structural Information from Abstracts". En: Ulijn, J. M. y A. K. Pugh (eds.) *Reading for Professional Purposes*. Leuven, Belgium: ACCO, pp. 123-135.
- Hasan, Ruqayia (1984, 1996) "The Nursery Tale as Genre". En: Cloran, Carmel, Butt David y Geoffrey William (eds.) *Ways of Saying: Ways of Meaning*. Selected papers of Ruqayia Hasan. London: Cassell, pp. 51-72.
- Martin, J. R. (1992) *English Text: System and Structure*. Philadelphia/Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Swales, John (1990) *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: CUP.
- Swales, John y Christine Feak (1994) *Academic Writing for Graduate Students*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Weissberg, Robert y Susan Buker (1990) *Writing Up Research. Experimental Research Report Writing for Students of English*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall Regents.

## Anexo

Textos de la muestra etiquetados para indicar constituyentes de la estructura genérica

### [Climatología]

R3. Nasrallah, A. y Robert C. Balling, Jr. (1993) "Spatial and temporal analysis of Middle Eastern temperature changes". En: *Climatic Change* 25 (2) 153-161.

[In: Gen prel:] <sup>(1)</sup>The intense interest in the greenhouse effect has stimulated detailed studies of temperature records in North America, Europe and Australia. || [In: An inv:] <sup>(2)</sup>In this investigation, the temperature records from the Middle East region (defined here as the land area extending from Morocco to Afghanistan) are investigated over the period 1950-1990.<sup>8</sup> || [Re: Pr Re/Int Re]<sup>9</sup> <sup>(3)</sup>Results reveal a linear, statistically significant, temperature increase of 0.07°C per decade over the study area [[that may or may not be associated with the concurrent rise in equivalent carbon dioxide from approximately 350 ppm to 430 ppm]]. || <sup>(4)</sup>Seasonal analysis reveals that most of this increase has occurred in the spring season, || moderate amounts of warming occurred in the summer and fall seasons, || and virtually no warming has occurred in the winter months. || <sup>(5)</sup>An analysis of spatial controls on these temperature changes reveals a general cooling effect [[associated with the atmospheric sulfate levels]] and a warming effect [[associated with the degree of human-induced desertification]]. || [Co-Rc: Eval:] <sup>(6)</sup>The results of this study may prove useful to policymakers in the Middle East [[who are confronted with many difficult decisions regarding highly interrelated global warming and energy issues]]. ||

---

8. El empleo del tiempo presente en esta sección es atípico, ya que cuando el An inv se orienta a la investigación, el tiempo seleccionado es generalmente el tiempo pasado.

9. La función correspondiente a la sección Re: Int Re se cumple aquí en cláusulas incrustadas, movidas de su rango de cláusula, lo que se explica por el carácter condensado del *abstract* como texto sujeto a un límite de palabras.

[Investigación de zonas áridas]

R42. Smith, C. D et al. (1995) "Soil-plant water relations in a Mojave Desert mixed shrub community: a comparison of three geomorphic surfaces". En: *Journal of Arid Environments* 29 (3) 339-351.

[In: An inv:] <sup>(1)</sup>Comparative plant water relations and soil moisture content of three geomorphic surfaces were assessed in a northern Mojave Desert mixed shrub community. || [Área de est:] <sup>(2)</sup>The adjacent geomorphic surfaces [[studied]] were an ephemeral wash (Wash), a dissected alluvial fan remnant (Bench), and a montane slope (Slope). || [Re: Pr Re:] <sup>(3)</sup>Perennial vegetation transpired for 2-6 months during a typical precipitation year. || <sup>(4)</sup>Plant water relations differed between species (on the same geographic surface) and between surfaces (for the same species). || <sup>(5)</sup>Plant water stress was greatest on the Bench, || which had the finest textured soils and was underlaid by an indurated pre-t<sub>2</sub>-calcic layer. || <sup>(6)</sup>Plants from the Wash and Slope sites had higher water potentials and stomatal conductances, presumably due to coarser textured, deeper soils in the Wash and water storage in fractured bedrock on the Slope. || <sup>(7)</sup>Soil water uptake patterns closely approximated relative transpiration on each surface. || <sup>(8)</sup>No evidence of deep percolation below the rooting zone was found on any of the three surfaces during a normal rainfall year. ||

[Psiquiatría]

92. Borrelli, Belinda, et al. (1996) "Development of Major Depressive Disorder During Smoking-Cessation Treatment". En: *Journal of Clinical Psychiatry* 57: 534-538.

*Background*<sup>10</sup>:

[In: Gen pre:] <sup>(1)</sup>Several studies have shown an association between smoking and major depressive disorder (MDD), || [In: Limit:] but few have prospectively examined subjects [[who develop MDD || after quitting smoking]]. || [In: An inv:] <sup>(2)</sup>This descriptive study evaluated the development of MDD after smoking cessation, || as assessed by a structured clinical interview at both baseline and the end of treatment. ||

---

10. Los subtítulos de secciones del texto original han sido escritos aquí en cursiva para diferenciarlos de las etiquetas empleadas en este trabajo.



**Method:**

[Me:] <sup>(3)</sup>Nondepressed participants (N = 114) in a trial [investigating the effect of fluoxetine on smoking cessation] were administered the Structured Clinical Interview for DSM-III-R at baseline and posttreatment || to evaluate the impact of [quitting smoking] on the development of MDD. || <sup>(4)</sup>Depressive symptoms were additionally assessed with the Beck Depression Inventory and the Hamilton Rating Scale for Depression. ||

**Results:**

[Re:] <sup>(5)</sup>At baseline, 32% of the subjects reported a history of MDD. || <sup>(6)</sup>Sixty-nine subjects completed the SCID at baseline and posttreatment. || <sup>(7)</sup>At posttreatment, 5 subjects (7%) met threshold criteria for MDD; || <sup>(8)</sup>none were taking the highest dose of fluoxetine (60 mg), || 4 were taking 30 mg, || and 1 was taking placebo. || <sup>(9)</sup>All 5 had a history of MDD; || <sup>(10)</sup>3 were women. || <sup>(11)</sup>Four had a history of substance abuse || and attained at least 3 consecutive biochemically verified weeks of smoking abstinence. || <sup>(12)</sup>Those [who developed MDD after treatment] scored significantly higher on measures of depressed mood at baseline than those [who did not develop MDD after smoking-cessation treatment]. ||

**Conclusion:**

[Co-Rc: Concl:] <sup>(13)</sup>The results from this descriptive study suggest [(that a subset of smokers may be at risk for [developing MDD after smoking cessation]). ||

Frecuencia de instanciación de los distintos constituyentes en toda la muestra

Constituyentes	#	%
N total de abstracts	150	100%
Generalizaciones preliminares	70	46,66%
Limitaciones de estudios previos	41	27,33%
Anuncio de la investigación	141	94%
Metodología	103	68,66%
Resultados	143	95,33%
Conclusiones y Recomendaciones	89	59,33%



Víctor M. Castel

*Generación de artículos de  
investigación científica en inglés:  
el abstract como una estructura  
de rasgos sistémicos funcionales*

Consejo Nacional de Investigaciones  
Científicas y Técnicas  
Universidad Nacional de Cuyo



Este trabajo se inscribe en el marco del proyecto RedACTe, cuyo objetivo de largo plazo es el desarrollo de un sistema informático de asistencia retórico-lingüística en la escritura de artículos de investigación científica en inglés.<sup>1</sup> De los varios y complejos aspectos que convergen en la ejecución de un proyecto de generación de textos tan ambicioso como éste, tales como el de la planificación de la escritura, entre otros, aquí sólo abordaremos el del recurso gramatical del que dispondrá un proceso de escritura todavía a definir. Asumimos la prioridad epistemológica del desarrollo de una gramática del artículo de investigación científica en tanto sistema de conocimientos de propiedades contextuales y lingüísticas y de las relaciones entre ambas. Para emular computacionalmente primero y aprovechar pedagógicamente después el proceso de escritura es necesario contar antes con una descripción formal, esto es, una gramática que defina la clase de textos sobre los que se pretende ofrecer asistencia respecto de su escritura.

Ahora bien, la construcción de dicha gramática requiere de extensos y refinados trabajos descriptivos sobre los diversos componentes

---

1. RedACTe, acrónimo de Redacción asistida por computadora de textos, es un proyecto de investigación subsidiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Cuyo que se encuentra en su tercera fase de desarrollo. Lo integran los siguientes docentes-investigadores: L. Aguado, C. Boccia, E. Car, V. M. Castel, A. Di Blasi, A. García Brizuela, S. Hassan, L. Hlavacka, A. M. Míret, L. Poj y S. Rezzano. En las primeras dos fases también participó en calidad de co-directora e integrante la Prof. Ana Hansen. Este artículo es una versión mejorada y ampliada de la ponencia "Towards a generation-oriented grammar of the research paper Abstract", leída en el First Latin-American Regional Systemic Functional Linguistics Conference: Systemic Functional Linguistics in Language Education, Mendoza, Argentina, abril de 2004.

del artículo de investigación científica en inglés. Entre las descripciones ya realizadas con ese fin por miembros del equipo RedACTe cabe destacar los siguientes: Aguado (2000), Boccia (2001), Car (2000), Castel (2001), Castel y otros (2000, 2002), García Brizuela (2002), Hansen (2000), Hassan (2001), Hlavacka (1999, 2003), Miret (2002), Poj (2000) y Rezzano (1999). En todos estos trabajos el modelo teórico adoptado es el de la Lingüística Sistemico-Funcional (LSF), que es la perspectiva rectora que subyace a las investigaciones del proyecto RedACTe, y los estudios se han realizado sobre una muestra de alrededor 700 artículos de las siguientes disciplinas o campos de investigación: Lingüística, Climatología, Estadística, Ecología, Investigaciones en zonas áridas, Glaciología, Arquitectura, Investigaciones sobre rumiantes, Educación en ciencia, Psiquiatría, Ingeniería de aguas residuales, Arqueología, Sociología, Genética, Agricultura, Medicina, Recursos hídricos, Robótica y Geofísica.

A continuación mostraremos un fragmento de gramática de uno de los componentes del artículo de investigación científica en inglés, a saber, el *abstract*.<sup>2</sup> Nuestro artículo se complementa con el de Hlavacka (en este volumen) en el sentido de que el potencial estructural genérico allí propuesto como un esquema de constituyentes se formaliza aquí como un sistema de reglas para la generación de estructuras de rasgos genéricos. Sea ahora el diagrama de la Figura 1 (véase el final del trabajo) en torno al cual organizamos la presentación de la conceptualización del *abstract* como una estructura de rasgos que es parte de una estructura de rasgos que representa al artículo de investigación científica.<sup>3</sup>

Las reglas de contexto junto con las reglas lingüísticas conforman un sistema al que denominamos *gramática de texto*. La función de esta

---

2. La gramática que presentamos en este trabajo se basa en la utilizada en Castel y otros (2000). Difiere de la versión allí definida en que, además de incluir más reglas y más detalles descriptivos, ahora el estilo se parece más a una "típica" gramática sistemico-funcional formalizada que se inspira, en parte, en la Gramática de Cardiff (Cfr. Fawcett 1993, 2000, 2003, Fawcett y otros 1993). Agradecemos a Ana M. Miret las observaciones sobre varios aspectos de las ideas aquí desplegadas.

3. Nuestra comprensión de la noción de estructura de rasgos se basa en Pollard y Sag (1987, 1994).

gramática es definir una clase de textos posibles, en el siguiente sentido. La aplicación de las reglas de la gramática permite enumerar explícitamente un conjunto infinito de representaciones de textos. Por "representación" entendemos una estructura de rasgos que describe formalmente propiedades y relaciones entre propiedades (de diversos tipos y niveles de abstracción semiótica) de un texto. En el marco del proyecto RedACTe, este artículo presenta aspectos relativos a algunas reglas de la gramática que subyacen a la descripción de textos que pertenecen al género *artículo de investigación científica*, en particular a uno de sus rasgos componentes, el *abstract* (véase el artículo de Hlavacka en este volumen para criterios de identificación y motivación de los constituyentes del potencial estructural genérico del *abstract*).

Las *reglas de contexto* se subdividen, en el estadio de desarrollo actual de RedACTe, en *reglas de género* y *reglas de campo*.<sup>4</sup> La función de las reglas de contexto es definir estructuras de rasgos que captan propiedades del contexto de cultura y de situación que subyacen a un texto, respectivamente (Cfr. Hlavacka 2003). Las *reglas lingüísticas*, que se subdividen en *reglas semánticas* y *reglas de forma*, definen estructuras de rasgos que captan propiedades semántico-sintácticas de las expresiones que componen el texto. En LSF se dice que la estructura lingüística *realiza* la estructura de contexto. Esta relación de realización que media entre las estructuras contextuales entre sí y entre las contextuales y las lingüísticas se define en RedACTe mediante *reglas de proyección*.

Las reglas de proyección son las encargadas de asociar rasgos de una estructura de nivel superior, en una lectura del diagrama de la Figura 1 de arriba hacia abajo, con rasgos de una estructura de nivel inferior. Son, en este sentido, reglas de *realización* de propiedades de un estrato de descripción en propiedades de otro estrato de descripción. En este trabajo, mostramos, de manera muy simplificada y limi-

---

4. RedACTe prevé incorporar oportunamente el equivalente de reglas retóricas del tipo de las propuestas en Mann, Matthiessen y Thompson (1992) y otros tipos de reglas necesarias para una integral descripción de propiedades contextuales. Reglas como las de la Teoría de la estructura retórica de Mann, Matthiessen y Thompson (1992) parecen necesarias para dar cuenta de realizaciones lingüísticas multiclausales de constituyentes genéricos. Es decir, hay que captar de alguna manera la relación entre cláusulas que conjuntamente realizan un constituyente genérico terminal.

tada por razones de espacio, algunas proyecciones de rasgos disciplinares, de género, de campo y semánticos.

La asociación de rasgos de un nivel con rasgos de otro nivel se efectúa formalmente mediante la utilización del atributo "Reglas" cuyos valores posibles abarcan "dscp\_gnr", "gnr\_cmp", "gnr\_lng", "gnr\_smt", "cmp\_lng" y "smt\_frm" que abrevian, respectivamente, "proyección de disciplina en género", "proyección de género en campo", "proyección de género en lengua", "proyección de género en semántica", "proyección de campo en semántica" y "proyección de semántica en forma".

Hasta el momento RedACTe utiliza dos tipos de reglas de proyección: reglas que cambian valores de atributos asociados a rasgos, típicamente la asignación de probabilidades, y reglas que indican el rasgo de nivel superior con el cual asociar estructuras generables en estratos inferiores.

Las reglas de género especifican (lugares de) funciones comunicativas específicas, i.e. estructuras de género, que luego son asociadas con configuraciones referenciales (i.e. estructuras de campo definidas por las reglas de campo) que a su vez luego son asociadas con configuraciones semánticas (i.e. estructuras semánticas definidas por las reglas semánticas) que a su vez son luego asociadas con configuraciones de forma (i.e. estructuras definidas por las reglas de forma).

Sea ahora el sistema de reglas de la Figura 2. Las reglas de género, que técnicamente entonces definen el potencial de estructuras de rasgos genéricos, se subdividen en reglas de preselección, reglas de selección y reglas de proyección. Estas reglas, al igual que todas las demás reglas de la gramática de RedACTe, son de la forma  $p \Rightarrow q$  ("si  $p$ , entonces  $q$ "), donde  $p$  es la condición que debe satisfacerse para que la operación  $q$  se lleve a cabo. La condición  $p$  en las reglas de selección de género gnr\_1-*gnr*17 es un rasgo; la operación  $q$ , que puede ser una conjunción o una disyunción de rasgos, consiste en introducir en la estructura genérica en construcción el o los rasgos especificados en  $q$  de modo que aparezca(*n*) en la relación de hijo(s) del rasgo especificado en  $p$ .<sup>5</sup> Utilizamos los corchetes rectos para escribir valores de

---

5. La condición  $p$  podría ser también, en principio, una conjunción o disyunción de rasgos en la medida que la evidencia descriptiva relativa a propiedades genéricas lo requiriera. Véase por ejemplo la regla de selección semántica lng\_13 de la Figura 4, en la que  $p$  es una disyunción.



atributos asociados al rasgo que aparece inmediatamente a la izquierda de los corchetes. En gnr\_5, por ejemplo, "con\_ttl[sí, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_3]" abrevia "con\_ttl[Disponible = sí, Reglas = gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_3]", donde "Disponible" y "Reglas" son nombres de atributos, y "sí" y "gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_3", valores de esos atributos, respectivamente.

Figura 2: Reglas de género

#### Reglas de preselección de género<sup>6</sup>

dscp\_gnr\_1  $\Rightarrow \phi$  gnr\_9 (sin\_mth[no] AND sin\_cncd\_rcmd[no]) AND  
 $\phi$  gnr\_10 (sin\_gnr\_lprl[no]) AND  $\phi$  gnr\_12 (sin\_pre\_rsls[no])  
dscp\_gnr\_2  $\Rightarrow \phi$  gnr\_9 (con\_illst[sí])  
dscp\_gnr\_3  $\Rightarrow \phi$  gnr\_9 (con\_area\_std[sí])

#### Reglas de selección de género

gnr\_1: txt  $\Rightarrow$  dscp AND rpr\_gnr  
gnr\_2: dscp  $\Rightarrow$  clm OR mn OR agr OR sttt[dscp\_gnr\_2] OR pscht[dscp\_gnr\_1] OR  
zns\_ard[dscp\_gnr\_3] OR lngt[dscp\_gnr\_2] OR scg  
gnr\_3: rpr\_gnr  $\Rightarrow$  art\_cnfr OR art\_inv OR art\_rsf OR tss\_dct OR ...  
gnr\_4: art\_cnfr  $\Rightarrow$  ...<sup>7</sup>  
gnr\_5: art\_inv  $\Rightarrow$  (con\_ttl[sí, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_3] OR sin\_ttl[no]) AND  
(con\_abs[sí] OR sin\_abs[sí]) AND (con\_intr[sí] OR sin\_intr[no]) AND  
(con\_mtr\_mth[sí] OR sin\_mtr\_mth[sí]) AND (con\_rsls[sí] OR sin\_rsls[no])  
AND (con\_disc[sí] OR sin\_disc[sí]) AND (con\_cncd[sí] OR sin\_cncd[no])

---

6. Estas reglas captan, tal como lo señala Hlavacka (en este volumen), propiedades distintivas de las correspondientes disciplinas.

7. Los puntos suspensivos a la derecha de  $\Rightarrow$  indican que hay que imaginarse una conjunción o disyunción de rasgos que en este trabajo no es necesario especificar. De hecho, el propósito de reglas como esta es simplemente permitir ubicar la discusión en torno al *abstract* dentro del contexto del artículo de investigación. El proyecto RedACTe prevé desarrollar las reglas gnr\_13 y gnr\_17 y todas las que dependen de gnr\_9 sobre la base de las descripciones aportadas por Aguado (2000), Boccia (2001), Car (2000), Castel (2001), Castel y otros (2000, 2002), García Brizuela (2002), Hansen (2000), Hassan (2001), Hlavacka (1999, 2003), Miret (2002), Poj (2000) y Rezzano (1999), y futuras investigaciones que surgirán naturalmente de las demandas de una comprensión cada vez más a fondo de las propiedades del objeto de estudio en conjunción con los requerimientos de la formalización e implementación computacional de las descripciones resultantes.

gnr\_6: art\_rsn ⇒ ...

gnr\_7: tss\_dct ⇒ ...

gnr\_8: con\_ttl ⇒ ...

gnr\_9: con\_abs ⇒ (con\_intr\_abs[sf] OR sin\_intr\_abs[no]) AND (con\_area\_std[no] OR sin\_area\_std[sf]) AND (con\_mth[sf] OR sin\_mth[sf]) AND (con\_rsls\_abs[sf] OR sin\_rsls\_abs[no]) AND (con\_illst[no] OR sin\_illst[sf]) AND (con\_cncl\_rcmd[sf] OR sin\_cncl\_rcmd[sf])

gnr\_10: con\_intr\_abs ⇒ (con\_gnr\_pr[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_gnr\_pr[sf]) AND (con\_lmt\_std[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_lmt\_std[sf]) AND (con\_annc\_inv[sf, gnr\_cmp\_1, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_annc\_inv[no])

gnr\_11: con\_cncl\_rcmd ⇒ (con\_cncl\_abs[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_cncl\_abs[sf]) AND (con\_rcmd[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_rcmd[sf]) AND (con\_evl\_inv\_prt[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_evl\_inv\_prt[sf])

gnr\_12: con\_rsls\_abs ⇒ (con\_pre\_rsls[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_pre\_rsls[sf]) AND (con\_int\_rsls[sf, gnr\_lng\_1, gnr\_smt\_2] OR sin\_int\_rsls[sf])

gnr\_13: con\_intr ⇒ ...

gnr\_14: con\_mtr\_mth ⇒ ...

gnr\_15: con\_rsls ⇒ ...

gnr\_16: con\_disc ⇒ ...

gnr\_17: con\_cncl ⇒ ...

#### Reglas de proyección de rasgos genéricos en rasgos de campo

gnr\_cmp\_1 ⇒ ↓ rpr\_cmp

#### Reglas de proyección de rasgos genéricos en rasgos lingüísticos

gnr\_lng\_1 ⇒ ↓ rpr\_lng

gnr\_lng\_2 ⇒ φ lng\_2 (sttn[100%], thng[0%], mnr\_rlt\_thg[0%])

gnr\_lng\_3 ⇒ φ lng\_2 (sttn[4%], thng[90%], mnr\_rlt\_thg[6%]).

**Abreviaturas:** txt = texto académico, dscp = disciplina, rpr\_gnr = representación de la estructura genérica, dm = Climatología, zns\_ard = Investigaciones de zonas áridas, rmn = Investigaciones sobre rumiantes, agr = Agricultura, stts = Estadística, lngt = Lingüística, pscht = Psiquiatría, scg = Sociología, art\_cnfr = artículo de conferencia, art\_inv = artículo de investigación, art\_rsn = artículo-reseña, tss\_doc = tesis doctoral, ttl = título, abs = abstract, intr = introducción, mtr\_mth = materiales y método, rsls = resultados, disc = discusión, cncl = conclusiones, area\_std = área de estudio, mth = metodología, illst = ilustración, cncl\_rcmd = conclusiones y recomendaciones, gnr\_pr = generalizaciones preliminares sobre fenómeno o actividad disciplinar, lmt\_std = limitaciones de estudios o prácticas previas, annc\_inv = anuncio de la investigación, cncl = conclusiones, rcmd = recomendaciones, evl\_inv\_prt = evaluación de la investigación presentada, rsls = resultados, pre\_rsls = presentación de resultados, int\_rsls = interpretación de resultados, gnr\_cmp = proyección de rasgo genérico en rasgo de campo, gnr\_lng = proyección de rasgo genérico en rasgo lingüístico

Las reglas de preselección de género *dscp\_gnr1-5* cumplen la función de preconfigurar el potencial genérico en función de la disciplina científica a la que pertenece el artículo de investigación y en consecuencia el *abstract*. Para ello, actúan sobre las reglas de selección de género *gnr\_1-17* y les cambian valores de atributos asociados a los rasgos que las componen. Utilizamos el símbolo  $\phi$  para indicar que se trata de una operación que afecta a la regla cuyo nombre y número aparece a su derecha, específicamente al valor del atributo "Disponible" asociado al/a los rasgo(s) mencionado(s) entre paréntesis.

Las reglas *dscp\_gnr1-5* se activan al seleccionarse un rasgo cuyo atributo "Reglas" tenga como valor la referencia a una de esas reglas. Esta invocación de reglas de preselección genérica ocurre cuando se aplica la regla de selección genérica *gnr\_2*. La generalización que expresa la regla de preselección *dscp\_gnr\_1* es que en los *abstracts* de Psiquiatría son obligatorias las categorías Generalizaciones preliminares, Metodología, Presentación de resultados y Conclusiones y Recomendaciones. Al especificar que, por ejemplo, "*sin\_gnr1\_prl*" no está disponible, *dscp\_gnr\_1* hace que el valor "sí" asociado a "*sin\_gnr1\_prl*" en *gnr\_10* cambie por "no" y, en consecuencia, se convierta en un rasgo no disponible a la hora de aplicar *gnr\_10*. Si "*sin\_gnr1\_prl*" no está disponible y "*con\_gnr1\_prl*" lo está, *gnr\_10* establece formalmente que el rasgo "*con\_gnr1\_prl*" es obligatorio, lo cual implica que el sistema automáticamente seleccionará el rasgo "*con\_gnr1\_prl*".

Por su parte, la regla *dscp\_gnr\_2* preconfigura el potencial genérico del *abstract* al establecer que sólo en los *abstracts* de Estadística y Lingüística aparecerá la categoría Ilustración. Observemos que las reglas de selección de género están inicialmente configuradas con los valores "no" y "sí" para los rasgos "*con\_illst*" y "*sin\_illst*", respectivamente, de la regla *gnr\_9*. La tarea de *dscp\_gnr\_2* es cambiar el valor "no" por "sí" de modo que para Estadística y Lingüística esté disponible el rasgo "*con\_illst*".

La regla *dscp\_gnr\_3* predetermina que si la disciplina elegida es Zonas Áridas, entonces "sí" es el valor para el atributo "Disponible" asociado con el rasgo "*con\_area\_std*". Al cambiar dicho valor en la

---

8. Esta regla y la siguiente afectan el valor del atributo "Probabilidad" asociado con el rasgo que aparece a la izquierda del corchete recto.

regla *gnr\_9*, el efecto es que el potencial genérico para Zonas Áridas incluye la categoría Área de estudio mientras que el potencial genérico de las demás disciplinas no la incluye.

Las reglas de preselección y selección genérica permiten enumerar explícitamente un conjunto de configuraciones genéricas. Por "configuración genérica" entendemos una estructura de rasgos que describe formalmente la organización genérica de una clase de textos que pueden realizarla. La estructura de rasgos (1), por ejemplo, es una estructura posible de acuerdo con las reglas *gnr\_1-3*, *gnr\_5*, *gnr\_9-10*, *gnr\_12-15*, y *gnr\_17*. La estructura (1), que técnicamente es una instancia del potencial genérico definido por las reglas de preselección y selección de género, describe formalmente una organización genérica posible de artículo de investigación científica.<sup>9</sup>

```
(1)  txt
      dscp
      zns_ard
      rpr_gnr
      art_inv
      con_ttl
      ...
      con_abs
      intr_abs
      con_gnr1_prl
      con_annc_inv
      rsls_abs
      con_pre_rsls
      con_intr
      ...
      con_mtr_mth
      ...
      con_rsls
      ...
      con_cndc
      ...
```

---

9.-Razones de espacio nos impiden ilustrar mostrar ejemplos de estructuras de rasgos excluidas por el sistema de reglas, pero no podemos dejar de señalar que la noción de potencial conlleva la idea de restricción impuesta a una clase posible de objetos, i.e. hay estructuras de rasgos imaginables que no representan ningún artículo de investigación científica.

Este ejemplo presenta una estructura de rasgos mediante el recurso de las sangrías. La misma estructura de rasgos puede presentarse como en (2) mediante el recurso del encorchetaamiento angular:

- (2) txt <dscp<zns\_ard>, rpr\_gnr<art\_inv<con\_ttl<...>>,  
<con\_abs<intr<con\_gnr<prl>, <con\_ann<inv>>, <rsls<con\_pre\_rsls>>,  
<con\_intr<...>>, <con\_mtr<math<...>>, <con\_rsls<...>>, <con\_cncl<...>>>>

Las comas representan el operador AND, de modo que una estructura como <<a>, <b>> es equivalente a <<a> AND <b>>. Por otro lado, una estructura como <a<b>> indica la dependencia de dominación entre *b* y *a*, en el sentido de que *b* es un hijo de *a*, o dicho de otra manera, el rasgo *b* es introducido en la representación genérica a través de *a*. Lo importante, independientemente del estilo de presentación, es que (1) y (2) expresan de manera equivalente (aunque por cierto muy simplificada e incompleta) propiedades y relaciones entre propiedades de un artículo de investigación científica posible desde el punto de vista de su organización genérica. Si bien la representación mediante sangrías es más perspicua, en adelante utilizaré presentaciones del tipo (2) por razones de aprovechamiento del espacio disponible.

Consideremos ahora las reglas de proyección de rasgos genéricos de la Figura 2 y recordemos que se ocupan de proyectar rasgos de un estrato, en este caso el genérico, en rasgos de otro estrato inferior de modo de preconfigurar el potencial estructural del estrato inferior.

La regla gnr\_cmp\_1 establece introducir el rasgo "rpr\_cmp" como nudo hijo del rasgo cuyo atributo "Reglas" activó la aplicación de la regla, a saber "con\_ann<inv>". El símbolo ↓ indica precisamente esta relación de realización entre los rasgos "rpr\_cmp" y "con\_ann<inv>" (Cfr. gnr\_10). Observemos que al introducirse el rasgo "rpr\_cmp" se crea la condición para aplicar el sistema de reglas de campo (i.e. la condición de la regla cmp\_1 es verdadera) y por tanto la estructura de rasgos que éstas definan quedará formalmente asociada con el rasgo "con\_ann<inv>".

Las reglas gnr\_lng1-3 asocian rasgos terminales de la estructura genérica con rasgos de las reglas lingüísticas.<sup>10</sup> Las reglas gnr\_lng\_1 y

---

10. Llamamos rasgo genérico "terminal" a cualquier rasgo genérico cuyos hijos no son rasgos genéricos.

gnr\_lng\_2, que son activadas por cada uno los rasgos terminales de la estructura dominada por "con\_abs", implican, respectivamente, iniciar la construcción de la representación lingüística y establecer para el rasgo semántico "sttn" una probabilidad del 100% (y la consiguiente especificación en 0% para "thng" y "mnr\_rlt\_thg"), creando así las condiciones iniciales para la especificación de la estructura semántica asociada con (o si se prefiere, que realizará) cada una de las categorías genéricas terminales del *abstract*. Específicamente, estas dos reglas proyectan categorías genéricas terminales en situaciones que posteriormente serán proyectadas en cláusulas mediante las reglas de forma. La regla gnr\_lng\_1 establece introducir el rasgo "rpr\_lng" como nudo hijo del rasgo cuyo atributo "Reglas" activó la aplicación de la regla gnr\_lng\_1, a saber "con\_annc\_inv". La introducción del rasgo "rpr\_lng" activa el sistema de reglas lingüísticas y por tanto la estructura de rasgos que éstas definan quedará formalmente asociada con la categoría "con\_annc\_inv".

Por su parte, la regla gnr\_lng\_3, activada por el rasgo "con\_ttl" de la regla que define la estructura de rasgos de "art\_inv", cumple la función de fijar en 4%, 90% y 6%, respectivamente, las probabilidades asociadas a "sttn", "thng" y "mnr\_rlt\_thg" de la regla lng\_2, i.e. la encargada de definir la estructura de rasgos de "rpr\_smt". Lo que se afirma descriptivamente con una regla como ésta es la altísima probabilidad de que el título del artículo de investigación se realice semánticamente con el rasgo "thng" lo que posteriormente desencadenará su realización como un grupo nominal. Estas probabilidades se basan en la muestra de artículos de investigación científica en inglés del proyecto RedACTe. La probabilidad de que un título se realice como grupo preposicional, o como una cláusula, es muy baja en dicha muestra. Las disciplinas en que hay títulos así realizados son pocas y la proporción de realización mediante grupos preposicionales o cláusulas comparada con la proporción de realización mediante grupos nominales es muy baja. La jerarquía de probabilidades de realización relativa a la muestra es la siguiente:  $ngp < pgp < cl$ .<sup>11</sup> Nos interesa aquí simplemente destacar la idea de que una categoría de nivel superior, i.e. el rasgo

---

11. Agradecemos a Ester Car haber puesto a prueba la hipótesis de trabajo expresada en la jerarquía.

“con\_ttl” de la estructura genérica, afecta propiedades de categorías de nivel inferior, i.e. la probabilidad asociada con los rasgos “sttn”, “thng” y “mnr\_rlt\_thg”, y que luego ello es relevante para la selección de dichos rasgos mediante las reglas semánticas.

En el marco de un sistema de generación de artículos de investigación científica, habría, en principio, dos enfoques distintos para abordar el tema de cómo especificar probabilidades asociadas con rasgos: o bien el sistema de reglas semánticas especifica las probabilidades de la lengua en general y éstas son modificadas por las reglas de proyección correspondientes de los diferentes estratos superiores, o bien el sistema de reglas semánticas especifica directamente las probabilidades relativas al género, en cuyo caso las reglas de proyección que afectan probabilidades no existirían o, de existir, afectarían generalizaciones basadas en probabilidades dentro del género en cuestión. RedACTe no adopta aún una posición definitiva sobre este problema pero dicha indefinición no afecta la idea central desplegada en este artículo de definir exploratoriamente una gramática del abstract del artículo de investigación científica.

Las reglas de campo, algunas de las cuales explicitamos en la Figura 3, cumplen la función de definir el potencial de estructuras de rasgos que captan formalmente, entre otras, propiedades referenciales del contexto de situación. Las generalizaciones descriptivas expresadas en estas reglas fueron presentadas en Castel y otros (2000) y son producto de la investigación que llevaba a cabo L. Hlavacka dentro del proyecto RedACTe en esa época. Debemos señalar, sin embargo, que las reglas de la Figura 3 de ninguna manera reflejan la amplitud, profundidad y refinamiento del análisis y adecuación empírica de la actual versión de la descripción de rasgos de campo y sus correlaciones con rasgos semánticos que se encuentra en Hlavacka (2003).

**Figura 3:** Reglas de campo

**Reglas de selección de campo**

cmp\_1: rpr\_cmp  $\Rightarrow$  (orn\_t\_art OR orn\_t\_inv) AND (cfr\_art OR srfr\_art) AND  
(cfr\_aut OR srfr\_aut)

cmp\_2: orn\_t\_inv  $\Rightarrow$  (des\_obj OR evl\_obj) AND (crc\_obj OR mdf\_obj)

cmp\_3: orn\_t\_art  $\Rightarrow$  (inv\_cre OR inv\_eva) AND (ofr\_algo OR trm\_algo)

cmp\_4: ofr\_algo  $\Rightarrow$  (total OR prcl) AND (rstr OR irst) AND (sym\_cmpr OR sym\_enncn)

cmp\_5: cfr\_art OR cfr\_aut  $\Rightarrow$  cngr OR ncngr

### Reglas de proyección de rasgos de campo en rasgos lingüísticos

cmp\_lng\_1: crfr\_art  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_12 (prst\_trp[100%], past\_trp[0%], fut\_trp[0%])

cmp\_lng\_2: des\_obj  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_19 (mdd[0%], eff[100%], mtrl[100%], mntl[0%],  
vrbl[0%], rtlnl[0%])

cmp\_lng\_3: crc\_obj  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_23 (crtv[100%], dspstv[0%])

cmp\_lng\_4: mdf\_obj  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_23 (crtv[0%], dspstv[100%])

cmp\_lng\_5: evl\_obj  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_19 (mtrl[0%], mntl[100%], vrbl[0%], rtlnl[0%])

Abreviaturas: rpr\_cmp = representación de rasgos de campo, ornt\_art = con orientación al artículo, ornt\_inv = con orientación a la investigación, crfr\_art = con referencia al artículo, srfr\_art = sin referencia al artículo, crfr\_aut = con referencia al autor, srfr\_aut = sin referencia al autor, des\_obj = desarrollo de un objeto, evl\_obj = evaluación de un objeto, crc\_obj = creación de un objeto, mdf\_obj = modificación de un objeto existente, inv\_cre = investigación como creación, inv\_eva = investigación como evaluación, ofr\_algo = ofrecimiento de algo, trm\_algo = tratamiento de algo, prcl = parcial, rstr = restringida, irst = irrestricta, sym\_cmp = simbolización como comportamiento, sym\_enncn = simbolización como enunciación, cngr = congruente, ncgr = incongruente, cmp\_lng = proyección de rasgo de campo en rasgo lingüístico

Las reglas de selección de campo especifican la clase de estructuras de rasgos con las que se asocian, por un lado, rasgos de la estructura de género y, por el otro, rasgos de la estructura lingüística. Las reglas de proyección de rasgos de campo en rasgos lingüísticos, por su parte, definen correlaciones entre rasgos de campo y rasgos lingüísticos. Así, por ejemplo, la regla *cmp\_lng\_1* establece que si en la estructura de campo se ha seleccionado el rasgo "crfr\_art", i.e. se ha decidido hacer referencia al artículo, entonces el rasgo semántico "prst\_trp" (i.e. la posición de referencia al tiempo es el presente), que será luego introducido en la representación mediante la regla *lng\_12*, tendrá asociada una probabilidad de selección del 100%. La intuición que subyace en las reglas *cmp\_lng\_2-3* es que si en la estructura de campo se han seleccionado los rasgos "des\_obj" y "crc\_obj", entonces en las reglas *lng\_19* y *lng\_23* se fija en 100% el valor del atributo Probabilidad asociado con los rasgos "mtrl", "eff" y "crtv", lo que a su vez disparará reglas de proyección de rasgos semánticos en rasgos de forma con el efecto neto de introducir finalmente, cuando se completa la aplicación de las reglas de los estratos inferiores, verbos materiales del tipo *construct*, *install*, etc. La generalización que capta una regla como *cmp\_lng\_5* es que si en la estructura de campo se ha seleccionado el rasgo "evl\_obj", entonces la regla semántica encargada de manipular las opciones de tipos de proceso queda con el valor 100% fijado para la probabilidad



de selección del rasgo “mntl”, con el posterior efecto de permitir la realización de forma mediante verbos mentales del tipo *study, evaluate, investigate*, etc.

Para cada rasgo terminal de una estructura genérica como (2) habrá asociada, además de una clase de estructuras de campo, una clase de estructuras lingüísticas que la realizan. Esta última clase se define mediante las reglas lingüísticas. En las Figuras 4 y 5 presentamos una versión modificada, adaptada y abreviada de una microgramática extraída de la Gramática de Cardiff (Fawcett 2003), que adoptamos sólo a los fines de ilustrar el propósito de este artículo.<sup>12</sup>

Las reglas de preselección y selección semántica, conjuntamente y de acuerdo con las modificaciones introducidas por las reglas de proyección de género y de campo, definen estructuras de rasgos semánticos, mejor conocidas en LSF como “selection expressions”. Estas representaciones semánticas son las encargadas de dar cuenta de propiedades experienciales, modales y temáticas.

Figura 4: Reglas lingüísticas I

#### Reglas de preselección semántica

smt\_smt\_1: prp\_act OR att  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_16 (smp\_pd[99,9%], pr\_mrk[0,1%])

smt\_smt\_2: prst\_trp  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_16 (smp\_pd[1%], pr\_mrk[99%])

smt\_smt\_3: prp\_act  $\Rightarrow$   $\phi$  lng\_25 (agt\_s\_thm[99,9%], aff\_s\_thm[0,1%])

#### Reglas de selección semántica

lng\_1: rpr\_lng  $\Rightarrow$  rpr\_smt AND rpr\_frm

lng\_2: rpr\_smt  $\Rightarrow$ <sup>13</sup> sttn[smt\_frm\_1, frm\_1] OR thng[smt\_frm\_24, frm\_1] OR  
mnr\_rlt\_thg[smt\_frm\_26, frm\_1]

lng\_3: sttn  $\Rightarrow$  MOOD\_1 AND TRNT AND PRD\_MRK AND INF\_FCS

---

12. Los rasgos semánticos de las reglas de selección de la Gramática de Cardiff están asociados con probabilidades que captan generalizaciones sobre la lengua inglesa en general. Para concretar la ilustración, mantendré las probabilidades de la Gramática de Cardiff y supondré que éstas son modificadas por las correspondientes reglas de proyección. Véase más arriba nuestra posición a este respecto.

13. Excepto por “rpr\_smt”, para los rasgos bajo el dominio de esta regla, mantengo las abreviaturas y el idioma de la gramática de Cardiff.

Ing\_4: MOOD\_1 ⇒ prp\_act[1%, smt\_smt\_1] OR infrm[99%, smt\_frm\_2]

...

Ing\_6: infrm ⇒ MOOD\_2 AND TM\_RFR\_PST

Ing\_7: MOOD\_2 ⇒ gvr[95%] OR skr[4%] OR cnfr\_skr[1%, smt\_frm\_21]

...

Ing\_10: prp\_act OR gvr OR nw\_cnt\_skr ⇒ PLRTY

Ing\_11: PLRTY ⇒ pstv[95%] OR ngtv[5%, smt\_frm\_21]

Ing\_12: TM\_RFR\_PST ⇒ prst\_trp[50%] OR past\_trp[40%, smt\_frm\_18] OR  
ftr\_trp[10%, smt\_frm\_5]

Ing\_13: prst\_trp OR past\_trp ⇒ VDTY\_ASSM

Ing\_14: VDTY\_ASSM ⇒ vdyt\_assd[5%] OR vdyt\_unassd[95%]

Ing\_15: vdyt\_assd ⇒ cncls[40%, smt\_frm\_3] OR pssty[40%, smt\_frm\_4] OR  
prdn[20%, smt\_frm\_5]

Ing\_16: PRD\_MRK ⇒ smp\_pd[90%] OR pr\_mrk[10%, smt\_frm\_17]

Ing\_17: prst\_trp OR (past\_trp AND vdyt\_unassd) OR ftr\_trp ⇒ RTRSTY

Ing\_18: RTRSTY ⇒ smp\_r [90%, smt\_smt\_2] OR rtrs [10%, smt\_frm\_19]

Ing\_19: TRNT ⇒ (mdd OR eff) AND (mtrl OR mntl OR vrbl OR rltnl) AND  
(extt OR lctn OR mnr OR cs ...)<sup>14</sup>

Ing\_20: eff ⇒ oprt OR rcpt

Ing\_21: rcpt ⇒ agnt OR nagnt

Ing\_22: mtrl AND eff ⇒ dng

Ing\_23: dng ⇒ crtv OR dspstv

Ing\_24: mntl ⇒ prtiv OR cgnv OR dsdr OR emtv

...

Ing\_25: aff\_s\_thm ⇒ agent\_overt (80%, smt\_frm\_13) OR agent\_covert[20%]

...

Abreviaturas: rpr\_lng = representación lingüística, rpr\_smt = representación semántica, rpr\_frm = representación de forma, prp\_act = proposal for action, att = attributive, smp\_pd = simple period, pr\_mrk = period marked, agt\_s\_thm = agent\_s\_theme, aff\_s\_thm = affected\_s\_theme, sttn = situation, thng = thing, mnr\_rlt\_thg = minor\_relationship\_with\_thing, TRNT = TRANSITIVITY, PRD\_MRK = PERIOD MARKING, INF\_FCS = INFORMATION\_FOCUS, infrm = infrm, TM\_RFR\_PST = TIME\_REFERENCE\_POSITION, gvr = giver, seeker = skr, cnfr\_skr = confirmation\_seeker, nw\_cnt\_skr = new\_content\_seeker, PLRTY = POLARITY, pstv = positive, ngtv = negative, prst\_trp = present\_trp, ftr\_trp = future\_trp, VDTY\_ASSM = VALIDITY\_ASSESSMENT, vdyt\_assd = validity\_assessed, vdyt\_unassd = validity\_unassessed, cncls = conclusion, pssty = possibility, prdn = prediction, RTRSTY = RETROSPECTIVITY, smp\_r = simple\_r, rtrs = retrospective, actn = action, rltnl = relational, PRCS = PROCESS\_TYPE, S\_THM = SUBJECT\_THEME, agnt\_ovt = agent\_overt, agnt\_ovt = agent\_covert, mdl = middle, eff = effective, mtrl = material, mntl = mental, vrbl = verbal, rltnl = relational, oprt = operative, rcpt = receptive, agnt = agentive, nagnt = non\_agentive, dng = doing, crtv = creative, dspstv = dispositive, extt = extent, lctn = location, mnr = manner, cs = cause, prtiv = perceptive, cgnv = cognitive, dsdr = desiderative, emtv = emotive

Las reglas de proyección de rasgos semánticos en rasgos de forma y las reglas de forma de la Figura 5 se encargan conjuntamente de definir la clase de estructuras de rasgos sintácticos que realizan diferentes estructuras de rasgos semánticos. Una regla de proyección como *smt\_frm\_1*, por ejemplo, especifica que si el rasgo semántico "sttn" es parte de la estructura semántica, entonces la opción "Cl" de la regla de forma *frm\_1* tendrá asociada una probabilidad de 100%, lo cual predetermina su selección, i.e. hace que, al aplicarse la regla *frm\_1*, dicho rasgo sea seleccionado obligatoriamente.<sup>15</sup> La presencia del rasgo "Cl" en la estructura en construcción desencadena a su vez la aplicación de la regla *frm\_2* cuyo efecto es la introducción de lo que en la Gramática de Cardiff se denomina la "estructura potencial" de la cláusula. Una estructura potencial es una conjunción de "lugares" a la espera de ser ocupados por rasgos funcionales tales como "S", "C", etc.<sup>16</sup>

Los símbolos "@" y "<" refieren respectivamente a las operaciones de inserción y exponencia. La regla *smt\_frm\_6* establece que si alguno de los rasgos semánticos de condición disyuntiva es parte de la estructura semántica, entonces debe introducirse el rasgo "M" en el lugar 8 de la estructura sintáctica. La regla *smt\_frm\_7*, por su parte, especifica que si la configuración de rasgos semánticos de la condición conjuntiva es parte de la estructura semántica, entonces el rasgo "M" de la estructura sintáctica pasará a dominar uno de los elementos léxicos que aparecen en la disyunción definida dentro de la conjunción que constituye la operación de la regla.

---

14. Esta regla y las reglas que operan sobre los rasgos introducidos por ella se basan en Matthiessen (1992) y cumplen el único propósito de poder concretar la discusión en torno a la representación semántica y la relación de esta con las representaciones de los estratos superiores y la representación de forma. No se pretende ni amplitud ni adecuación empírica. Véase Hlavacka (2003), para una descripción sistémico funcional que apunta a satisfacer estos dos requisitos en un grado mayor y que está actualmente en vías de formalización e implementación computacional.

15. Obsérvese que la regla *frm\_1* es invocada en la regla de selección semántica *lng\_2*.

16. En la microgramática asumida en nuestra ilustración, la estructura potencial de la cláusula es una conjunción de sólo ocho lugares, pero en la gramática completa de Cardiff esa cantidad sobrepasa los doscientos lugares. Una simplificación análoga ocurre con los grupos nominales y preposicionales de la microgramática. Para la teoría sintáctica de la Gramática de Cardiff, véase Fawcett (2000).

Figura 5: Reglas lingüísticas II

**Reglas de proyección de rasgos semánticos en rasgos de forma**

smt\_frm\_1: sttn  $\Rightarrow$   $\phi$  frm\_1 (Cl[100%], ngp[0%], pgp[0%])  
smt\_frm\_2: infrm  $\Rightarrow$  (skr OR cnfr\_skr OR ngtv OR cntst\_plrt OR vdtv\_assd OR  
ftr\_trp OR being OR aff\_S\_thm OR rtrs OR pr\_mrk  $\Rightarrow$  (gvr  $\Rightarrow$  O @ 4) AND  
(skr OR cnfr\_skr  $\Rightarrow$  O @ 2)), skr OR cnfr\_skr OR ngtv OR  
cntst\_plrt  $\Rightarrow$  do\_support\_subrule  
...  
smt\_frm\_6:<sup>17</sup> mtrl OR mntl OR vrbl  $\Rightarrow$  M @ 8  
smt\_frm\_7: mtrl AND crtv AND eff  $\Rightarrow$  M < ("construct" OR "install" OR ...) AND  
regular\_vb\_subrule  
smt\_frm\_8: mntl AND cgnv  $\Rightarrow$  M < ("study" OR "investigate" OR "examine" OR  
"evaluate" OR ...) AND regular\_vb\_subrule  
...  
smt\_frm\_11: agt\_S\_thm  $\Rightarrow$  (Ag by S), (infmr  $\Rightarrow$  Ag (thng[100%]) AND Ag(rpr\_ing)),  
(C @ 9), (Af by C), (Af (thng[100%]) AND Af(rpr\_ing))  
...  
smt\_frm\_24: thng fi f frm\_1 (Cl[0%], ngp[100%], pgp[0%])  
...

**Reglas de selección de forma**

frm\_1: rpr\_frm  $\Rightarrow$  Cl OR ngp OR pgp  
frm\_2: Cl  $\Rightarrow$  1 AND 2 AND 5 AND 3 AND 4 AND 5 AND 6 AND 7 AND 8 AND 9  
frm\_3: ngr  $\Rightarrow$  1 AND 2 AND 3 AND 4 AND h  
frm\_4: pgp  $\Rightarrow$  p AND cv  
...

Abreviaturas: smt\_fm=proyección de rasgo de semántico en rasgo de forma, rpr\_frm = representación de forma, cl = clause, ngp = nominal group, pgp = prepositional group, O = operator, M = main verb, Ag = agent, S = subject, C = complement, Af = affected, h = head, p = preposition, cv = completive

Dijimos arriba que las reglas de preselección y selección de género de la Figura 2 definen, por ejemplo, estructuras de rasgos genéricos del tipo (2), que repetimos ahora como (3):

---

17. Introducimos de manera *ad hoc* esta regla que no es parte de la microgramática de la Gramática de Cardiff.

- (3) txt <dscp<zns\_ard>, rpr\_gnr<art\_inv<con\_ttl<...>,  
con\_abs<intr\_abs<con\_gnr\_l\_prl, con\_anc\_inv>, rsls\_abs<con\_pre\_rsls>>,  
con\_intr<...>, con\_mtr\_mth<...>, con\_rsls<...>, con\_cncl<...>>>><sup>18</sup>

Las reglas de proyección *gnr\_cmp1* y *gnr\_lng1* derivan de (3) la estructura (4) en la que el rasgo genérico terminal "con\_anc\_inv" queda asociado con los rasgos "rpr\_cmp" y "rpr\_lng".<sup>19</sup>

- (4) txt <dscp<zns\_ard>, rpr\_gnr<art\_inv<con\_ttl<...>,  
con\_abs<intr\_abs<con\_gnr\_l\_prl, con\_anc\_inv<rpr\_cmp, rpr\_lng>>,  
rsls\_abs<con\_pre\_rsls>>, con\_intr<...>, con\_mtr\_mth<...>, con\_rsls<...>,  
con\_cncl<...>>>>

La inserción de los rasgos "rpr\_cmp" y "rpr\_lng" en esta estructura crea las condiciones para la aplicación de las reglas de campo y lingüísticas, respectivamente. Observemos que las reglas de proyección *gnr\_cmp1* y *gnr\_lng1* se aplican a todos los rasgos genéricos terminales definidos por las reglas de género, de modo que las reglas de campo y las reglas lingüísticas sean luego aplicadas y cada constituyente genérico terminal quede así asociado con su realización de campo y su realización lingüística.

Las reglas de selección de campo de la Figura 3 definen, entre otras, una estructura de campo que, desplegada a partir de "rpr\_cmp" en (4), da como resultado una estructura como (5):

- (5) txt <dscp<zns\_ard>, rpr\_gnr<art\_inv<con\_ttl<...>,  
con\_abs<intr\_abs<con\_gnr\_l\_prl, con\_anc\_inv<rpr\_cmp<omt\_inv<des\_obj,  
crg\_obj>, crfr\_art<...>, crfr\_aut<...>>, rpr\_lng>>,  
rsls\_abs<con\_pre\_rsls>>,  
con\_intr<...>, con\_mtr\_mth<...>, con\_rsls<...>, con\_cncl<...>>>>

La estructura precedente introduce en la representación las condiciones para la aplicación de las reglas de proyección *cmp\_lng\_1-3* y la

---

18. De aquí en adelante destacamos con negrita el o los rasgos a los que interesa prestar especial atención para apreciar el proceso de generación de la representación del texto.

19. Véase la nota 9.

regla de selección *lng\_1*. Estas reglas actúan sobre el sistema de reglas lingüísticas y les modifican el valor del atributo "Probabilidad" de los rasgos que las componen, de modo que al aplicar luego las reglas lingüísticas (así modificadas) se puede obtener una estructura como la siguiente:

- (6) `txt <dscp<zns_ard>, rpr_gnr<art_inv<con_ttl<...>, con_abs<intr_abs<con_gnr<prl, con_annc_inv<rpr_cmp<ornt_inv<des_obj, crc_obj>, crfr_art<...>, crfr_aut<...>>>, rpr_lng<rpr_smt<sttn<infrm<gvr<pstv>, prst_trp<vdyt_unassd>>, <eff<oprt>, mtrl, doing<creative>, lctn>, ...>>, rpr_frm>>>, rsls_abs<con_pre_rsls>>, con_intr<...>, con_mtr_mth<...>, con_rsls<...>, con_cncl<...>>>>`

El rasgo semántico dominado por "rpr\_smt" en esta estructura se obtiene entonces por aplicación de las reglas de proyección *cmp\_lng\_1-3* y las reglas de selección *lng\_1-4*, *lng\_6-7*, *lng\_10-14*, *lng\_19-20* y *lng\_22-23*.

En la definición de la estructura de rasgos semánticos en (6), las reglas de selección semántica introducen información sobre las reglas de forma que es necesario aplicar para que dicha representación se asocie con una representación de forma. Así, la regla de selección semántica *lng\_2* establece que si se selecciona el rasgo "sttn", entonces se aplicarán las reglas de forma *smt\_frm\_1* y *frm\_1*. Puesto que el rasgo "sttn" es parte de la estructura semántica incrustada en (6), aplicamos estas reglas de forma. La regla *smt\_frm\_1* nos indica especificar en 100% la probabilidad de selección del rasgo "Cl" de la regla *frm\_1*, de modo que al aplicar ésta el rasgo "Cl" es introducido en la estructura de rasgos dominada por "rpr\_frm". Este rasgo a su vez desencadena la aplicación de la regla *frm\_2* cuya función es introducir la estructura sintáctica potencial de la cláusula. La estructura (6) se convierte así en (7):

- (7) `txt <dscp<zns_ard>, rpr_gnr<art_inv<con_ttl<...>, con_abs<intr_abs<con_gnr<prl, con_annc_inv<rpr_cmp<ornt_inv<des_obj, crc_obj>, crfr_art<...>, crfr_aut<...>>>, rpr_lng<rpr_smt<sttn<infrm<gvr<pstv>, prst_trp<vdyt_unassd>>, <eff<oprt>, mtrl, doing<creative>, lctn>, ...>>, rpr_frm<Cl<1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9>>>>>, rsls_abs<con_pre_rsls>>, con_intr<...>, con_mtr_mth<...>, con_rsls<...>, con_cncl<...>>>>`

Después de aplicar todas las reglas de forma requeridas por una estructura como (7), se obtiene una representación como la siguiente, en la que aparecen los elementos léxicos terminales de la estructura de rasgos sintácticos.<sup>20</sup>

- (8) txt <dscp<zns\_ard>, rpr\_gnr<art\_inv<con\_ttl<...>, con\_abs<intr\_abs<con\_gnr<prl, con\_annc\_inv<rpr\_cmp<ornt\_inv<des\_obj, crc\_obj>, crfr\_ark<...>, crfr\_aut<...>>, rpr\_lng<rpr\_smt<sttn<infrm<gvr<pstv>, prst\_trp<vdyt\_unassd>>, <eff<opr>, mtrl, doing<creative>, lctn>, ...>>, rpr\_frm<Cl<Aj/Lc<rpr\_lng<rpr\_smt<mnr\_rlt\_thg>, rpr\_frm<pgp<p<in>, cv<... this ... paper>>>>, 2, S/Ag<rpr\_lng<rpr\_smt<thng>, rpr\_frm<ngp<1, 2, 3, 4, h<we>>>>, 2, 3, 4, 5, 6, M<construct>, C/Af<rpr\_lng<rpr\_smt<thng>, rpr\_frm<...>>>>>>, rsls\_abs<con\_pre\_rsls>>, con\_intr<...>, con\_mtr\_mth<...>, con\_rsls<...>, con\_cnd<...>>>>

La secuencia de elementos léxicos terminales de la estructura de rasgos sintácticos dominada por "Cl" en (8) es la realización más superficial de una cadena de realizaciones muy abstractas de propiedades genéricas, de campo, semánticas y sintácticas. El texto "puro y duro" que dicha secuencia representa, a saber:

- (9) ... . In this paper, we construct ... .

es el exponente lingüístico del subconstituyente genérico Anuncio de la investigación del constituyente Introducción de un *abstract* posible de un artículo de investigación posible que expresa las propiedades de campo y semánticas captadas en la representación (8). Le proponemos al lector imaginar, sobre la base de la Figura 1 y el ejemplo (3)-(9), las características de una gramática de texto que sea capaz de generar representaciones de artículos de investigación *completos*, sin olvidar que para cada categoría genérica terminal habrá asociada una o más (en la mayoría de los casos) estructuras de rasgos de campo y una o más (en la mayoría de los casos) estructuras de rasgos lingüísticos.

---

20. Por razones de espacio no podemos mostrar los detalles de todas las reglas involucradas en la generación de estructura de rasgos sintácticos.

Si bien RedACTe aún no ha iniciado la etapa de desarrollo de los principios de redacción dentro de algún modelo del proceso de la escritura, nos parece que la aplicación informática que los implementen debería basarse en descripciones formales del tipo de las mostradas en este artículo, que la asistencia retórico-lingüística debería ser interactiva, y que dicha asistencia será muy probablemente parcial (y sobre algunos de los subconstituyentes de algunos de los constituyentes del artículo de investigación científica en inglés).<sup>21</sup>

Este artículo ha presentado de manera resumida y simplificada una gramática de texto capaz de generar representaciones del *abstract* del artículo de investigación científica en inglés que dan cuenta de algunas de sus propiedades genéricas, de campo, semánticas y sintácticas. Se ha mostrado en particular cómo correlacionar formalmente propiedades de estratos semióticos superiores con propiedades de estratos inferiores hasta llegar al texto "puro y duro" que finalmente las expresa. Dicha gramática es concebida como uno de los recursos esenciales de un sistema de generación de textos que, dentro de los objetivos aplicados a largo plazo del proyecto RedACTe, evolucionará hacia un sistema informático de escritura asistida de artículos de investigación científica en inglés. Si bien son todavía muchos los problemas teórico-descriptivos por resolver, muchas las propiedades de distinto tipo y nivel que necesitan ser explicitadas y correlacionadas para los distintos componentes del objeto de estudio, y probablemente importantes las dificultades que surgirán al integrar la gramática como recurso con algún modelo de proceso de utilización de la misma en la producción de artículos de investigación, en este artículo se ha pretendido sugerir que también es cierta la factibilidad del proyecto.

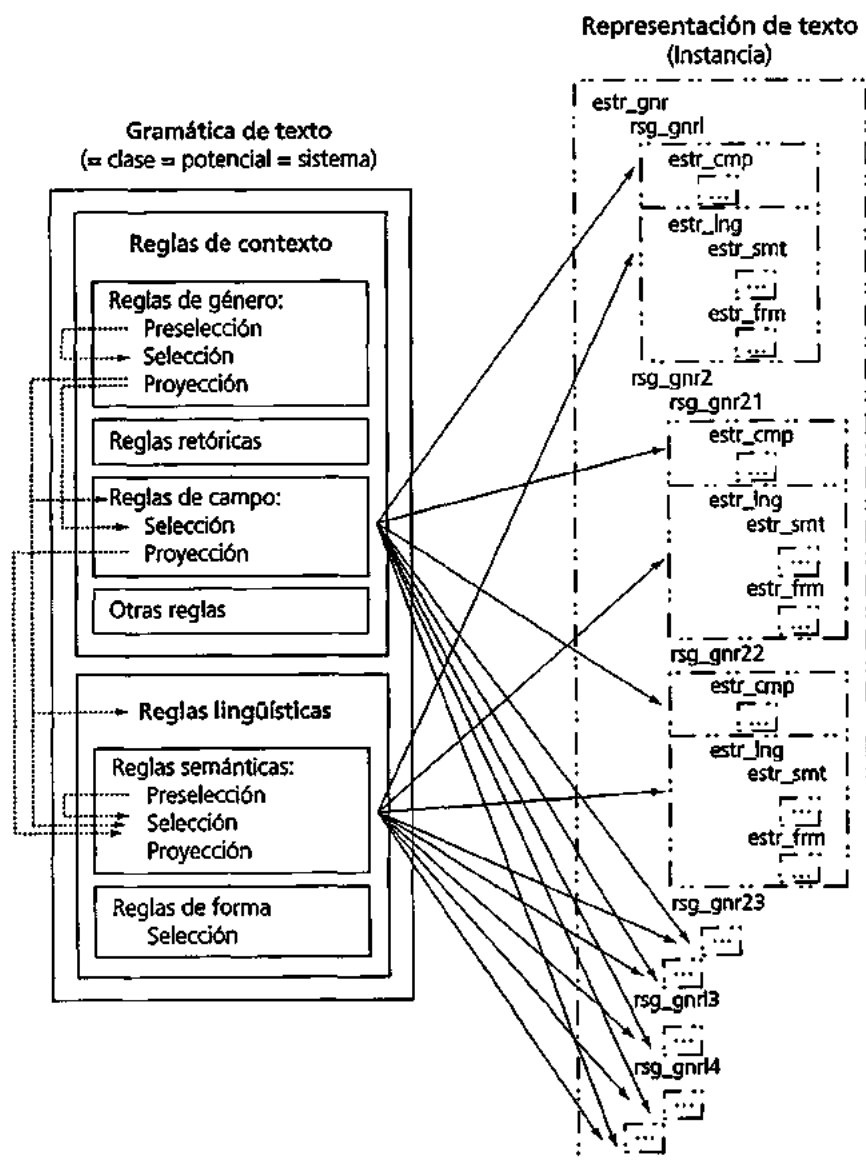
---

21. Véase la nota 7.



## Anexo

Figura 1: Gramática del artículo de investigación científica



## Referencias bibliográficas

- Aguado, Laura (2000) *La metáfora gramatical: el Tema y lo Nuevo en las Introductions de artículos de investigación científica en inglés desde una perspectiva sistémico-funcional*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Albano, Hilda, L. Ferrari y M. Giammatteo, Coordinadoras (2001) *Actas del Congreso Internacional "La Gramática: Modelos, Enseñanza, Historia"*, Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- (2001) *Actas del Congreso Internacional "La Gramática: Modelos, Enseñanza, Historia"*, Instituto de Lingüística de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Boccia, Cristina (2001) *Propuesta de análisis retórico-lingüístico de la Introducción del artículo de investigación científica en inglés desde una perspectiva Sistémico-Funcional*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Car, Ester C. (2000) *La estructura del abstract del artículo de investigación científica en inglés: una adaptación del modelo Create a Research Space de Swales*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Castel, Víctor M., L. Hlavacka, A. Diblasí, S. Rezzano, E. Car y B. Parra (2000) "Computer-aided writing of research paper abstracts in English". Ponencia leída en el XXVII International Systemic Functional Linguistics Congress, University of Melbourne, Australia, julio de 2000.
- Castel, Víctor M., L. Aguado, C. Boccia, E. Car, A. Diblasí, A. García Brizuela, A. Hansen, S. Hassan, L. Hlavacka, A. Miret, C. Montorsi, B. Parra, L. Poj, S. Rezzano y L. Williams (2002) *Modelización retórico-lingüística del artículo de investigación científica en inglés e implementación informática de un sistema de redacción asistida*. Informe Proyecto RedACTe II, 06/G179, SeCyT, 1999-2001, UNCuyo, Mendoza.
- Castel, Víctor M. (2001) "Proyección de configuraciones retóricas en configuraciones de transitividad en el abstract del artículo de investigación científica en inglés". En: Albano y otros (2001: 181-210).
- Fawcett, Robin (1993) "The architecture of the COMMUNAL Project in NLG (and NLU)". En: Zock, M., G. Adorni, y G. Ferrari, Eds. (1993: 1889-90).
- (2000) *A Theory of Syntax for Systemic Functional Linguistics*, Amsterdam: John Benjamins.
- (2003) "A generative systemic functional micro-grammar for some central elements of the English clause", manuscript, Cardiff University.

- Fawcett, Robin, G. H. Tucker y Y. Q. Lin (1993) "How a systemic functional grammar works: The role of realization in realization." En: Horacek & Zock (1993: 114-86)
- García Brizuela, Alberto (2002) *El artículo de investigación científica en Ingeniería de Control y Automática: Modelo retórico estructural y análisis sistémico funcional de la transitividad de la sección Conclusiones*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Hansen, Ana (2000) *La posición temática de las cláusulas no-finitas del inglés en el artículo científico*, Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Hassan, Samiah (2001) *Análisis de la transitividad en la "ocupación del nicho" en la sección Introduction de artículos de investigación científica en inglés*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Hlavacka, Laura (1999) "Diferencias interdisciplinarias en las propiedades lingüísticas de la sección Method del artículo de investigación científica en lengua inglesa". En: *Revista Argentina de Lingüística* 11-15: 106-150.
- (2003) *Patrones de transitividad en las secciones retóricas Anuncio de la Investigación y Resultados del abstract del artículo de investigación científica en inglés: descripción sistémico-funcional y sistematización de los valores de campo que determinan la selección de procesos verbales y configuraciones asociadas*. Tesis de maestría (en preparación), UNCuyo, Mendoza.
- Horacek, H. y M. Zock, Eds. (1993) *New concepts in natural language generation*, London: Pinter.
- Mann, W. A. y S. A. Thompson, Eds. (1992) *Discourse Description: diverse analyses of a fund raising text*. Amsterdam: John Benjamins.
- Mann, W., C. Matthiessen y S. Thompson (1992) "Rhetorical structure theory and text analysis". En: W. A. Mann y S. A. Thompson, Eds. (1992: 39-78).
- Matthiessen, C. (1992) *Lexicogrammatical Cartography: English Systems*, MS Department of Linguistics, University of Sidney.
- Míret, Ana María (2002) *Estructura genérica de la sección Discussion en artículos de investigación científica en Medicina*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Poj, Liliana (2000) *Frecuencia y distribución de las cláusulas relativas-restrictivas y no-restrictivas, finitas y no-finitas, en el abstract del trabajo de investigación científica en inglés*, Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Pollard, Carl y Ivan A. Sag (1987) *Information-Based Syntax and Semantics*. Vol. 1: Fundamentals, California: CSLI.

Víctor M. Castel

- (1994) *Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Chicago: University of Chicago Press.
- Rezanno, Susana (1999) *Modalidad de probabilidad y evidencia en el artículo de investigación científica en inglés*. Tesis de maestría, UNCuyo, Mendoza.
- Zock, M., G. Adorni, and G. Ferrari, Eds. (1993) *Preprints of the Fourth European Workshop on Natural Language Generation*. Pisa.

**François Rastier**

*La hipálage y Borges*

CNRS, Paris

Traducción: Andrea Cohen

*Quid Styga, quid tenebras et nomina uana timetis  
Materiem uatum falsique pericula mundi?*  
Ovidio, *Met.* XVI, v. 154-155

*Mi servidumbre es la palabra impura,  
Vástago de un concepto y un sonido;  
Ni símbolo, ni espejo, ni gemido*  
Borges, "A Johannes Brahms", OC3: 139.

## 1. Situación de la tropología

Dos concepciones del lenguaje, la primera, lógico-gramatical, la segunda, retórica y hermenéutica, se reparten la tradición occidental. La primera de estas concepciones –basada en una ontología y una teoría representacional del signo– predominó ampliamente junto con el aristotelismo escolástico en principio y luego con el escolar. El lenguaje es concebido como un instrumento de expresión del pensamiento y de representación de lo real: la semántica lógica, y, posteriormente, la semántica del cognitivism ortodoxo, dan prueba de ello.

Proveniente de la sofística y, además, de las hermenéuticas jurídica, literaria y religiosa, la tradición retórica/hermenéutica tiene mucho menos unidad y autoridad. Concibe el lenguaje como el lugar de la vida social y de las cuestiones humanas: las cuestiones de la ciudad, en lo que al derecho y la política se refiere; pero también concibe el lenguaje como el lugar de la historia cultural, tradición e innovación, determinada por la creación y la interpretación de los grandes textos. Más allá de los efectos de moda, el "retorno" de lo retórico y el auge de las teorías lingüísticas de la interpretación parecen dar cuenta de una evolución general en dirección de una concepción retórica/hermenéutica.

Este retorno de lo retórico no es una resurrección de la retórica en tanto disciplina: el imperio retórico ha quedado desmembrado, las condiciones y el estatuto de la palabra pública se han trastornado de manera irreversible<sup>1</sup>. Al mismo tiempo, los olvidos, a veces interesados,

---

1. En los Estados Unidos, por ejemplo, la duración promedio de las comunicaciones políticas en los medios de comunicación fue de tan sólo 15 segundos en 1999. Si bien es verdad que los *spots* no escapan a la retórica –condensan sus virtudes o sus defec-

se han multiplicado, y se ha proclamado frecuentemente el fin de la retórica para repartirse mejor sus despojos<sup>2</sup>.

Las reflexiones que siguen buscan contribuir a ampliar la teoría de las figuras para integrarla en la semántica de los textos.

## 2. Identificar e interpretar los tropos

Dominada por las simplificaciones de Jakobson, la tropología contemporánea fue restringiéndose constantemente. La metáfora, figura fundamental del alegorismo en la tradición literaria y religiosa de Occidente, continúa despertando el mayor interés y adhesión en los espacios académicos<sup>3</sup>.

En cambio, figuras no menos fascinantes como la silepsis o la paradoja (cf. Rastier: "Tropes"), la antanaclasis y la paradiástole (cf. Douay) permanecen inexplicablemente en el olvido.

---

tos— resulta evidente que las células-imagen son explotadas de modo tal que *la actio* supere *la inventio* y *la dispositio*: la figura del orador-comunicante puede más que sus palabras, casi intercambiables.

2. Algunos ejemplos: Austin descubrió los actos de habla, cuando Protágoras ya clasificaba las proposiciones según los actos que ejecutaban, actos tales como las órdenes y los deseos. Lakoff y Johnson descubrieron triunfalmente hace veinte años las catacresis mientras que Ducrot reinventaba los *topoi*. Los teóricos del *blending*, Fauconnier y Turner, acaban de descubrir ciertas formas de la *contaminatio*. Adam, por su parte, presenta como novedad las secuencias textuales como la descripción, que son en realidad figuras 'no-tropos'. Finalmente, bajo el estandarte de la interactividad, se redescubren en la actualidad los problemas de la *accomodatio*. En cada uno de los casos, sin embargo, estos descubrimientos meritorios se basan en teorías parciales que hacen casi imposible progresar hacia un reagrupamiento necesario de las ciencias del lenguaje. Es de desear que estas ciencias sean más conscientes de su historia, más críticas de sus límites, y que participen mejor en una reflexión acerca del estatuto hermenéutico de los objetos lingüísticos.

3. Las publicaciones y los coloquios sobre este tema se multiplicaron tanto que alguna vez propuse una 'moratoria' en el estudio de este tropo; propuesta que no tuvo ningún éxito, por supuesto. En la actualidad, ciertos semánticos californianos se denominan *metaforistas*, como si se tratara de un partido teórico o incluso de una profesión.



## 2.1 Tropos y formas semánticas

Mientras que la concepción lógico-gramatical hace de la lengua un sistema de unidades y de relaciones, la concepción retórica/hermenéutica la considera como un repertorio de formas y de fondos semánticos dispuestos en forma de secuencias de actos productivos e interpretativos. Dentro de esta concepción morfosemántica (Rastier, *Tropes* cap. VII), los tropos se corresponden con hitos destacables de estos recorridos; los tropos más discutidos se corresponden seguramente con puntos críticos de estos mismos recorridos. Por ejemplo, en función de la estrategia interpretativa, se podrá describir una metáfora como una confluencia o como una bifurcación entre isotopías, según se trate de una metáfora que ponga de relieve los rasgos específicos comunes o los opuestos. Así, el tipo de metáfora depende del contexto y del género: la metáfora burlesca, por ejemplo, se opone a la metáfora lírica tanto por su orientación evaluativa como por la discordancia de los contenidos comparados.

Dejando de lado la concepción de adulteraciones del sentido literal y considerándolos como "puntos de inflexión" o puntos críticos de recorridos interpretativos, los tropos tienen cuatro funciones generales, según modifiquen los fondos semánticos, las formas semánticas o las relaciones entre formas y fondos:

- Rupturas de fondos semánticos (alotopías) y conexión de fondos semánticos (poli-isotopías genéricas).
- Ruptura o modificación de formas semánticas: si se describen esas formas como moléculas sémicas, sus transformaciones operan por adición o supresión de rasgos semánticos.
- Modificación recíproca de formas semánticas por medio de alotopías específicas, como las antítesis, o por medio de metátesis semánticas, como la doble hipálage.
- Modificación de las relaciones entre formas y fondos: toda transposición de una forma sobre otro fondo modifica esta forma. De este tipo de modificación provienen, por ejemplo, los acomodamientos sémicos inducidos por las metáforas.

Estas funciones o, mejor dicho, estos efectos no son especializados, y una misma figura puede implicar varias de ellas. Además, los recorridos entre fondos o entre formas difieren de los pasajes de un fondo a otro, o de una forma a otra. En la hipótesis de la percepción semántica (cf. Rastier, *Sémantique et recherches cognitives*, cap. VII) estos efectos se asemejan a la percepción de formas ambiguas: una metáfora permite percibir simultáneamente dos fondos semánticos (de allí se desprende el efecto anagógico que se le suele atribuir); una hipálage, ya lo veremos, permite percibir simultáneamente dos formas o dos partes de formas, en una ambigüedad que recuerda las ilusiones ópticas del tipo de las del pato-conejo.

## 2.2 Tropos y mimesis

Según los modos miméticos, la identificación de las figuras puede variar, pero también puede hacerlo su interpretación. Por ejemplo, bajo las reglas del realismo empírico, se hace una lectura de naturaleza aditiva o 'sumativa' de la metáfora y se seleccionan los rasgos comunes para reforzar la isotopía dominante y la más valorizada<sup>4</sup>: el recorrido interpretativo vuelve del comparando al comparado. En cambio, bajo el régimen del realismo trascendente, se seleccionan los rasgos opuestos, y el recorrido interpretativo se limita al pasaje del comparado al comparando y se cumple de esta manera lo que Ricoeur llama *la promoción del sentido*.

Es necesario, además, tener en cuenta otra alternativa. En el caso de relaciones irónicas entre isotopías, que se traducen por medio de orientaciones evaluativas homólogas, la metáfora será leída de manera 'sumativa' como conciliación entre las isotopías: *una hoz de oro en*

---

4. Recordemos que el carácter de dominante constituye un criterio cualitativo de extensión y de densidad sémica. La jerarquía es un criterio cualitativo de evaluación. El proceso tradicional de "promoción del sentido", característico de la alegoresis religiosa y artística, consiste en pasar de una isotopía cuantitativamente dominante pero jerárquicamente inferior a una isotopía dominada pero jerárquicamente superior.

*el campo de las estrellas* instaura por determinación una doble conciliación entre el cielo y la tierra<sup>5</sup>. En cambio, en el caso de relaciones de oposición, como en *con sexo de espejo* (Breton, *L'union libre* v.55, *Œuvres* II:87), el tropo participa de las contradicciones entre isotopías, y la identificación misma del tropo depende de ello: ¿se trata de un oxímoron, de una antítesis, de una metáfora, de una parte de una doble hipálage? Sólo podemos determinarlo si restablecemos la extensión textual (cfr. Rastier, "Rhétorique").

Por último, los modos interpretativos corresponden a tipos de mimesis (o más precisamente a tipos de construcción de impresiones referenciales) y, correlativamente, a asociaciones de tropos característicos. Por ejemplo, el surrealismo, conforme al programa hegeliano de relevo de los contrarios, hace un uso sistemático de las figuras antiguamente llamadas de *oppositis et contrariis* y es en el programa político y estético del surrealismo que este uso sistemático encuentra su justificación.

Al evocar la mimesis entramos en el campo de la ontología. El tropo no contiene en sí mismo una ontología determinada, pero puede ser privilegiado por una determinada ontología como medio de expresión: según los autores, los géneros, las culturas y las ontologías implícitas puestas en acción, se privilegiarán tropos diferentes. Por ejemplo, en la tradición helénica y luego en la cristiana, que no renunció a una ontología dualista, la metáfora debe sus privilegios exorbitantes al hecho de que es utilizada para unir los dos reinos del Ser. En cambio, en la tradición oriental, dominada por el budismo, con un pensamiento no dualista y cuya ontología sigue siendo negativa, la metáfora es muy poco frecuente, como lo es también la personificación de los objetos o de las fuerzas naturales; en los *haikus* en particular, el juego de palabras, que carece del carácter hierático de la metáfora, ocupa todo su

---

5. En otro poema ilustre, por el contrario, *la lana de los carneros siniestros del mar*, metáfora comparable, aunque duplicada por una silepsis en los *carneros*, opone en su contexto el mundo pastoral de las orillas y el abismo, invirtiendo la exaltación del *pastor promontorio* con el *sombrero de nubes* que unía tierra y cielo unos versos antes.

espacio<sup>6</sup>. Para poder evaluar mejor todos estos aspectos necesitaríamos una retórica comparada, que está aún por hacerse<sup>7</sup> y que será un campo importante de la semántica general.

### 3. La hipálage

#### 3.1. Definiciones y tipologías

La hipálage es una figura ambigua, hasta en el género gramatical de la palabra que la designa –al menos en francés– y excelentes autores de esta lengua la han utilizado en género masculino. Su naturaleza es dudosa, al menos para Beauzée y Fontanier, que no la consideran un tropo.

Como siempre se han catalogado los tropos sin definir su campo con precisión, su inventario varía de acuerdo con los autores. Si bien los antiguos la clasificaban entre las formas de metonimia<sup>8</sup>, la hipálage no conquistó sino tardíamente su autonomía. En su *De arte dicendi* (1555), Sanctius, el primero en incluir la hipálage dentro de la lista de los tropos, la presenta aún como una de las formas de la metonimia, y resume así su principio: “reemplazar un accidente por otro accidente, y eso de diversas maneras: a veces dos epítetos están relacionados con dos sujetos, pero esta relación resulta impropia si no se restituye cada epíteto a su sujeto” (104). Gautier veía también *un* (sic) hipálage en el hecho de que las *lorettes* fueran designadas por el nombre del

---

6. Cf. Coyaud 299. El juego de palabras, por su contingencia, parece el opuesto de la metáfora: por ejemplo, en un haiku de Soseki, *Damascos rojos/ una triste arpa vibra/ ¡Ab! La hermana menor* (1896, Coyaud 209), el carácter *met*, leído a la pekinesa, significa simultáneamente *damasco* y *el menor* [entendido en el marco de las relaciones familiares como el hermano menor]. Gao Xingjian resume perfectamente el recelo oriental con respecto al metaforismo cuando escribe, a propósito de una azalea blanca: “Su fuerza vital es inmensa, expresa un irresistible deseo de exponerse, sin contrapartida, sin objetivo, sin recurrir al símbolo o a la metáfora, sin hacer una comparación forzada ni asociación de ideas: es la belleza natural en estado puro” (93).

7. Un primer coloquio de retórica comparada, de buen augurio para este milenio, tuvo lugar en diciembre de 1999 por iniciativa de Françoise Douay.

8. Cicerón señala que los gramáticos llaman *metonimia* aquello que los retóricos llaman *hipálage* (cf. *Orator*, 27, 93).

barrio en el que desempeñaban sus talentos pagos<sup>a</sup>. Esta asimilación permanece en la actualidad: "la hipálage es una metonimia *in absentia*", afirma B. Meyer (89; cf. también Lausberg §§ 565-566). Podemos cotejarla con el hipérbaton en poesía latina, dentro de la cual la hipálage yuxtapone palabras aliadas por el sentido pero no por la sintaxis, y asimilarla a un doble hipérbaton con concordancia. Otra figura emparentada, la enálage, puede describirse como una variación de ritmo semántico, como en el caso de que una serie AABB se transforme en ABBA o ABAB<sup>9</sup>.

La definición se presenta de la siguiente manera por Littré: "Parreciera que se atribuye a ciertas palabras de una frase lo que pertenece a otras palabras de esa frase, sin que sea posible confundir el sentido". Este principio es retomado por Le Bidois, Dupriez, Molinié, etc. Esto concuerda con la definición de Jean Dubois: "figura consistente en atribuir a una palabra de la frase lo que correspondía a otra palabra de la misma frase" (246). Pero, ¿caso "lo conveniente, lo que corresponde" son algo más que la fuerza del prejuicio? Si se sigue el principio de lo conveniente, el verso de Mallarmé "*Nevar blancos ramos de estrellas perfumadas*" significaría 'Nevar ramos perfumados de estrellas blancas'. Sería evidentemente una interpretación errónea, y se puede percibir claramente la violencia normativa que ejercería semejante retorno a un pretendido sentido literal.

Es necesario, por lo tanto, "confundirse en el sentido" y leer lo que está escrito. Mientras que el restablecimiento del sentido literal anula el tropo y resuelve el problema interpretativo suprimiéndolo, el mantenimiento de la tensión doxal<sup>10</sup> conserva la huella del camino recorri-

---

a. En efecto, el nombre proviene del barrio Notre Dame de Lorette de París y con el término *lorette* se designaba a las mujeres que allí ejercían la prostitución a principios del siglo XIX. (N. de la T.)

9. Cf. Zola: "el joven, ahogado en esa multitud de hombros, en ese barullo de trajes estridentes, conservaba su perfume de amor monstruoso, su dulzura viciosa de flor rubia". Las dos series *perfume, dulzura, flor* y *monstruoso, viciosa, rubia* alternan según el ritmo ABABAB.

10. La tensión doxal puede evaluarse en función del número de colocaciones en un corpus representativo: por ejemplo, estudiando una hipálage de Breton, hemos relevado que la coocurrencia de las palabras *sexo* y *espejo* determina, en un corpus de referencia, una tensión doxal superior de un factor cien a la coocurrencia de *ojo* y de *espejo* ("Rhétorique").

do<sup>11</sup>. En resumen, la tensión entre el *cliché* escolar *ramo perfumado* y las *estrellas perfumadas* debe mantenerse. Este *cliché* es un interpretante *in absentia* más que una interpretación que convendría reescribir para ocupar el lugar del sintagma no habitual.

Podemos definir la hipálage simple, dentro del sintagma nominal, como una alotopía entre el sustantivo y el epíteto o el complemento del sustantivo. Esta alotopía afecta semas aferentes socialmente normados, por lo cual genera una ruptura en la doxa que lleva a mantener varios recorridos interpretativos en forma simultánea. Por ejemplo, en el *árido camello* que Borges admira en Lugones, se respetan las isosemias o concordancias sintácticas de género y número, pero se rompe la isotopía macrogenérica, porque el rasgo /inanimado/ en 'árido' se opone al rasgo /animado/ de 'camello'. Por cierto, se puede reconstituir un hipotético 'desierto', que convendría a 'árido'; pero además de su considerable trivialidad, esta restitución no resuelve la contradicción que se crea entre 'árido' que pertenece a un locativo y 'camello' que es un ergativo. Esta dificultad se extiende de manera general para todos los adjetivos que los gramáticos llaman *adjetivos de relación*, como en el *viaje canadiense del papa* (en el discurso de la prensa), *un laburo agobiante* (Audiberti), *la ausencia bulliciosa* (Queneau, a propósito de un caniche).

La forma más compleja de la hipálage se extiende sobre dos sintagmas nominales que, se supone, intercambian sus determinaciones: así el general de Gaulle decía de Raymond Aron que era "profesor en *Le Figaro* y periodista en el Collège de France"<sup>12</sup>, y el diario *Libération* titulaba *Mujeres "despedidas" y ministros golpeados* (9.11.95). El inter-

---

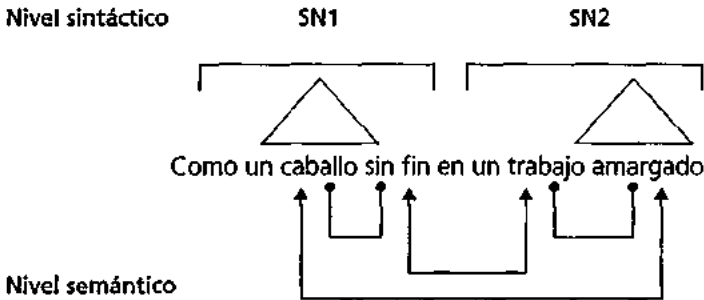
11. El recorrido conserva memoria y esto es justo, puesto que en la actualidad se sabe que la memoria es un recorrido: la antigua práctica retórica de "los palacios de memoria" fue justificada experimentalmente en psicología cognitiva.

12. Una amiga erudita me escribió: esta fórmula "para mí tiene que ver con el hipérbaton, la metábola, la quasicontrepèterie, eventualmente el quiasmo, etc., pero no con la hipálage (diría incluso: "al contrario"... o entonces ¡sería feroz con respecto al Collège!)". Esta elocuente objeción recuerda que la caracterización del tropo depende de su régimen interpretativo, y no a la inversa; por eso, mantengo mi opinión, puesto que no dudo de que De Gaulle haya sido mordaz tanto con el Profesor como con el Collège.

pretante es evidentemente la existencia de cristalizaciones o lexías como *mujeres golpeadas* o *profesor en el Collège de France*. Esta forma de hipálage doble (llamada a veces enálage) tiene como emblema el famoso *Ibant obscuri sola sub nocte per umbras* (*La Eneida*, VI, v. 268)<sup>13</sup>. Si Beauzée no ve allí una hipálage, Fontanier, típico pedante de ciertos ámbitos académicos, no cree en la que ve y se rebela: "Me gustaría más bien creer que el verso de Virgilio fue desnaturalizado por los copistas, y que el intercambio de los dos adjetivos se debe a eso, y no al poeta" (236).

Precisemos un poco más por medio del análisis de este ejemplo extraído de René Char. En este análisis las flechas simbolizan activaciones semánticas y las líneas cerradas por círculos corresponden a inhibiciones semánticas:

Figura 1: Activaciones e inhibiciones



El efecto paradójico de la hipálage se debe a la incompatibilidad semántica entre los contenidos situados bajo el mismo nodo sintáctico inmediato, mientras que la compatibilidad sintáctica se mantiene en cada uno de los dos sintagmas. En cambio, la compatibilidad, incluso la afinidad semántica –tal como queda establecida por la interpreta-

13. Borges –no sin vanidad– coloca a menudo *umbram* en singular en homenaje a Beda el Venerable, quien en su *Historia eclesiástica* había cometido este error. Cf. *El Hacedor*, OC 2:157.

ción— se establece, a través de una especie de quiasmo, entre 'trabajo' y 'sin fin', por un lado, y entre 'caballo' y 'amargado', por otro.

Este ejemplo, simplificado por razones didácticas, no debe ser aceptado inmediatamente, puesto que la sintaxis no es menos equívoca que la semántica. Por ejemplo, más que un complemento del sustantivo, *sin fin* podría ser un complemento circunstancial<sup>14</sup>. Resulta evidente que el efecto crítico de la hipálage no se ejerce menos en la semántica que en la sintaxis: terminamos por reconsiderar tanto la segunda como la primera. Mientras que la antanaclasis y la silepsis se manifiestan como plurales en su interpretación, la hipálage es equívoca: el lector permanece enfrentado con una alternativa que no puede zanjar, y no puede determinar si la predicación debe determinar la construcción o a la inversa, lo que nos recuerda como al pasar la interdependencia de la sintaxis y la semántica.

Sin embargo, los criterios morfológicos parecen poco pertinentes, y no nos detendremos en la oposición entre la hipálage adjetival, nominal o verbal. (cf. Rastier, *Sémantique interprétative* 137-139). ¿Existen hipálages de determinantes o de adverbios? Nada se opondría a esta posibilidad. El problema que plantea la hipálage se relaciona estrechamente no con las clases morfológicas, sino con el salto de las fronteras entre sintagmas. Al transgredir estas fronteras, la hipálage revela normas semánticas de dos órdenes: de orden genérico cuando introduce una alotopía en el seno del sintagma (entre dimensiones, campos o taxemas); de orden específico, cuando yuxtapone actantes y calificaciones aparentemente incompatibles. Los resultados de la transgresión son o bien una alotopía bajo un mismo nodo sintáctico, o bien una isotopía entre dos nodos sintácticos diferentes, lo que contradice la regla indiscutida pero no indiscutible del ligamiento único.

---

14. Esta posibilidad se hace más verosímil en tanto el verso anterior: "El tiempo podará poco a poco mi rostro", lleva ya una cesura mediana, y dado que comúnmente los efectos de contra-tiempos son la regla en un poeta como Char. Sin embargo, nuestro verso termina *Post scriptum*, último poema de *Le visage nuptial* (*Œuvres* 154) y cuyos versos son endecasílabos, salvo el tercero —un decasílabo—. El poema comienza con un cuarteto y termina con un terceto, lo que deja traslucir un soneto: en efecto, si se restablecieran los tres versos suprimidos en el manuscrito (cf. Variante, pág. 1171), se vería que nuestro verso concluye un soneto disimulado, de estilo neoclásico. Esta indicación genética de género apoya nuestro análisis sintáctico, sin volverlo indiscutible.



### 3.2 Reducciones gramaticales

La inquietud que inspira a los gramáticos la hipálage permite presagiar diversas reducciones. De un prosaísmo altamente gramatical, el ejemplo que da Littré, *Puse mi cabeza en el sombrero*, resulta cuanto menos extraño. La lectura reduccionista consistirá en reubicar las palabras donde habitualmente se las espera, o en describirlas para resguardar la ilusión tranquilizadora de un sentido literal. Resulta más fácil en los ejemplos prosaicos que en poesía, ámbito en el que los expertos en estilística compiten con los gramáticos respecto del grado de dificultades<sup>15</sup>. La inquietud de los gramáticos se suscita por una contradicción entre la semántica y la sintaxis, mientras que la problemática lógico-gramatical se basa justamente en la concordancia entre ambas. Como afirma Beauzée, “el cambio del cual se trata no recae en las palabras [...] sino que penetra hasta por debajo de la corteza de las palabras, y hasta las ideas de las palabras cuales son signos” (*Encyclopédie*, s. v. Hipálage [Hypallage]). Por supuesto, se trata de semántica y, para apreciarlo, es necesario recordar la distinción, subrayada por Abelardo, entre la construcción de los gramáticos y la predicación de los dialécticos (i.e. los lógicos). Puesto que parece ser sumamente importante que ambas nociones concuerden, nuestras gramáticas generales y filosóficas al igual que las enunciativas y las cognitivas son concebidas para fundamentar, por diversas mediaciones, esta concordancia que hace que el lenguaje cumpla correctamente su función de representación del Ser.

Ahora bien, con la hipálage, la construcción correcta se opone a la predicación impropia. El desacuerdo entre estructura sintáctica y estructura semántica no puede más que disgustar. Beauzée, por ejemplo, traduce de manera categórica *hipálage* por *subversión* y su indig-

---

15. Molinié observa, por ejemplo, en los siguientes versos de Baudelaire: “Aspiro, ¡voluptuosidad divina! / Himno profundo, delicioso” que *divino* correspondería mejor a *himno* y a *profundo*, mientras que *delicioso* correspondería mejor a *voluptuosidad*. A partir de esta observación concluye: “Esto nos lleva a operar una permutación en las relaciones sintácticas de esos adjetivos con respecto a su sustantivo caracterizado” (165). Pero si nos atenemos a esta permutación, ¿qué resulta de la ambigüedad mantenida por Baudelaire entre los campos de la religión y del erotismo, ambigüedad que posee indudablemente un lugar central en la metafísica de *Las flores del mal*?

nación estalla: "Y bien, ¿quién no ve que la hipálage, si es que existe, es un verdadero vicio en la elocución más que una figura?". Si bien este modo de caracterización cargado de indignación se apaciguó<sup>16</sup>, la hipálage sigue siendo considerada una "caracterización no pertinente", aunque por cierto sutil (cf. Molinié 164).

Los gramáticos privilegian naturalmente la sintaxis, pero no pueden restablecerla, puesto que las oraciones que la hipálage vuelve inaceptables no dejan de ser correctas. Pero una oración inaceptable, ¿no es en realidad una oración que uno se niega a interpretar? De hecho, los tropos pueden ser objeto de varios recorridos interpretativos: el recorrido *reductor*, como se acaba de ver, reformula el sentido literal para anular el figurado; el recorrido *productor* se limita al sentido figurado, y por una especie de literalidad inversa anula la tensión doxal entre lo que se formula y lo que se esperaba. Por último, el recorrido *crítico* se mantiene como recorrido, sin detenerse en su fin "figurado", y sin regresar a su comienzo "literal": es objeto de una percepción semántica que superpone dos formas, la segunda de las cuales prevalece sobre la primera, sin anularla. Por regla general, al menos en los discursos hermenéuticamente complejos, un recorrido interpretativo, concebido como el curso de una acción, conserva en cada uno de sus momentos la memoria de sus momentos anteriores: podría resumirse no como  $A \Rightarrow B$ , sino como  $A \Leftarrow B$ . Tributaria de lo apodíctico de la lógica binaria, la tradición gramatical no podía y no puede aún concebir este tipo de relación.

### 3.3 Mímesis y ontología

Las relaciones entre sintaxis y semántica involucran también la impresión referencial inducida por la hipálage y de allí sus efectos ontológicos, incluso ontogónicos<sup>17</sup>. Hemos visto que esta figura perturba las relaciones en el ámbito del sintagma, zona de localidad dentro de la cual las isotopías tanto prescriptas como facultativas son más fuertes, y den-

---

16. Los "Y bien" son escasos en la *Encyclopédie*.

17. Llamamos *ontogonía* a la constitución de tipos de impresiones referenciales por medio de estructuras semánticas determinadas.

tro de la cual, correlativamente, las propagaciones de rasgos son más frecuentes. Es en ese espacio, a través de determinaciones, donde se establece principalmente la referencia concebida como categorización.

a) Sabemos que la identidad respecto de sí mismo es el carácter fundamental del Ser (Parménides, fragmento VIII). En la tradición aristotélica, esta identidad se basa no solo en el género y en la especie, cuya determinación rige hasta el presente (aun en el marco de la teoría de los prototipos) el problema de la categorización, sino que se basa también en lo *propio*, lo *específico*. Lo propio se expresa comúnmente por medio de adjetivos epítetos (la nieve es blanca, la noche es oscura), cuya atribución correcta constituye las verdades analíticas, tal como lo testimonia la tradición desde Kant (*el oro es un metal amarillo*) hasta Thom (*el cielo es azul*), incluyendo también a Tarski (*la nieve es blanca*)<sup>18</sup>. Estos adjetivos epítetos eran en épocas pasadas contenido común de la enseñanza escolar, y no puede obviarse al respecto una consulta a la inolvidable obra del padre Daire *Les épithètes françaises rangées sous leurs substantifs* (*Los epítetos franceses ordenados según sus sustantivos*). Y estos adjetivos continúan siendo contenido inevitable, en los inefables ejercicios “de espacios en blanco”, en los cuales el alumno debe colocar al lado del sustantivo el adjetivo correspondiente: si el alumno osa reunir *benevolente* con *prisionero*, y *arrepentido* con *director*, en lugar de lo contrario —no invento nada—, obtendrá con su hipálage la nota más baja. Vemos a través de estos ejemplos que la ontología y la doxa se confunden, y son inculcadas por medio de sintagmas estereotipados en proceso de cristalización. Ahora bien, la hipálage adjetival tiene el exorbitante poder de subvertir el adjetivo epíteto: donde se esperaría, por ejemplo, *obscura sub nocte*, leemos *sola sub nocte*, lo cual resulta inaudito<sup>19</sup>.

---

18. Los adjetivos que expresan accidentes de la sustancia —concepto fundamental de la ontología aristotélica, y epónimo del sustantivo— vienen en segundo lugar.

19. Sanctius reescribe, por otra parte, los versos de Virgilio: “i.e. ibant soli sub obscura nocte” y agrega este comentario revelador respecto de la dimensión ontológica: “Hic tropus Hypallage dicitur, quoties converso *rerum ordine* aliquid dicimus” (el resaltado es mío) [Este tropo se llama Hipálage cada vez que nos expresamos invirtiendo el *orden de las cosas*] (104).

b) En gramática, las preocupaciones ontológicas se tradujeron por el postulado nunca cuestionado del *ligamiento único*: todo signo se adscribe a un solo nodo del árbol sintáctico. Incluso las teorías como las gramáticas de árboles adjuntos (TAG), que cuestionan la unidad del árbol sintáctico, continúan conservando representaciones gráficas locales que verifican este postulado. El uso universal de grafos no cíclicos para representar las estructuras oracionales conlleva sin duda una apuesta ontológica: dado que el lenguaje refleja el mundo, cada signo tiene un lugar y solo uno, una función y sola una, del mismo modo que ocurre con cada una de las cosas; tan cierto resulta ser esto que, tal como lo afirma Aristóteles en el libro gamma de su *Metafísica*, las palabras tienen un sentido porque las cosas tienen un ser.

Las representaciones sintácticas arbóreas expresan además la jerarquía de las palabras y de sus funciones. Sin embargo, al vincular sintácticamente lo que está disociado en el plano semántico, y al llevar a vincular semánticamente palabras que dependen de sintagmas independientes, la hipálage crea una contradicción inextricable para cualquier interpretación que busque salvaguardar la identidad del ser respecto de sí mismo y la univocidad de la clasificación ontológica<sup>20</sup>.

El problema de los ligamientos múltiples fue planteado no obstante en el campo de la hermenéutica, únicamente en la hermenéutica judía hasta donde puedo saber. Si bien el establecimiento de tales ligamientos forma parte de las treinta y dos *middot* o reglas de exégesis incluidas en la Mishná de Rabbi Eliézer<sup>21</sup>, resulta comprensible que esta técnica poderosa sea privilegio reservado de los maestros.

c) Si lo propio se expresa con el adjetivo epíteto, el accidente podrá expresarse mediante el caso. La determinación ontológica de la gramática se evidencia aquí aquí una vez más, puesto que la palabra *casus*

---

20. Cf. André Breton: « Qu'est-ce qui me retient de brouiller l'ordre des mots, d'attenter de cette manière à l'existence toute apparente des choses ! » (« ¿Qué me impide alterar el orden de las palabras, atentar de esta manera contra la existencia aparente de las cosas!?) (Introduction au discours sur le peu de réalité, Œuvres II:274)

21. La regla veintiuno estipula que se predique algo de un objeto sin que esto pueda aplicarse a él y al mismo tiempo que se aplica a otro objeto: encontramos allí la hipálage establecida como principio interpretativo.

significa accidente, al igual que la palabra *ptosis* de los gramáticos griegos. El accidente se expresa comúnmente por medio del adjetivo llamado de relación, que expresa una función casual. Si en el *viaje canadiense* del papa<sup>22</sup> o en el *laburo agobiante*, se atribuye al proceso del *viaje* el locativo de *canadiense*, y al de *laburo* el resultativo de *agobiante*, una fórmula como *dare classibus austros* (*La Eneida*, III, v.61) llega hasta invertir la estructura actancial primaria, puesto que deja librados libra los vientos a las naves, las que se convierten de este modo en agentes, y no a la inversa, lo que es esperable en un poema en el cual las naves son juguete de los elementos (cf. I, v. 50-156).

En todos los casos, la hipálage ataca los principios mismos de la doxa. Sin embargo, podemos interpretarla como "colocar las cosas en su lugar", como en la broma checa: "¡Un oficial suizo me robó mi reloj ruso!" Podemos hacer uso de ella con humor, como Proust con su *sillón delicioso, hostil y escandalizado* (donde el primer adjetivo remite al destinatario, el segundo al emisor, y el tercero a los oponentes, testigos de la escena); o para subrayar la ambigüedad de un personaje como Saint-Loup, cuya *piel rubia* y cuyos *cabellos dorados* sugieren, en una suerte de mezcla de tonos diversos de un mismo color, una inversión que no es solamente gramatical<sup>23</sup>. Pero también se puede utilizar la hipálage con fines estéticos y filosóficos más ambiciosos, como vamos a verlo en Borges, puesto que es el momento de recurrir a su obra: como toda forma o elemento de forma semántica, un tropo cobra su sentido únicamente en un contexto, un texto y un corpus.

#### 4. ¿Borges hipostasió la hipálage?

Novalis definía al hombre como una metáfora; un autor menos exaltado habría podido decir que un hombre es un tropo y, en el caso de

---

22. Si algún día el papa fuera canadiense, esta expresión se convertirá en una hipálage simple.

23. *À l'ombre des jeunes filles en fleurs*, II: "Vi pasar a un joven alto, delgado, el cuello visible, la cabeza en alto y orgullosamente llevada, de ojos penetrantes y cuya piel era tan rubia y el cabello tan dorado como si hubieran absorbido todos los rayos del sol" (II, 88, Cf. Mézaille cap. V).

Borges, una hipálage<sup>24</sup>. Ibarra, valiente traductor, proponía, al menos, perdonar a Borges —empleando de paso una hipálage— “su culto casi pasmado de la hipálage”.

No pretendo afirmar con esto que la hipálage sea emblemática de la obra de Borges, aunque su frecuencia asedie por igual sus prosas y sus versos, sus ficciones y sus teorías. Aun cuando se me perdone este pecado spitzeriano, por lo demás venial, no pienso, en efecto, que una figura, por privilegiada que resulte en una obra, pueda ser considerada un detalle organizador de la totalidad.

#### 4.1. La práctica de la hipálage

La fascinación de Borges por la hipálage surge sin duda de una reflexión sobre el adjetivo epíteto y de la meditación sobre las técnicas de Lugones. El prefacio de *La rosa profunda* cita el ejemplo de uno de sus versos “El hombre numeroso de penas y de días” (Borges, *Obras completas* [OC] 3: 78). El prefacio de *El Hacedor* citaba tres hipálages de Lugones, Milton y Virgilio (OC 2: 159-160). Estos son, en la práctica literaria, algunos ejemplos característicos del uso borgeano.

- (i) El agente y el lugar intercambian roles; ya sea que los lugares estén provistos de las cualidades del agente (“los laboriosos infiernos de las minas de oro antillanas”, OC 1: 295); “las ávidas calles” (OC 1:17); ya sea incluso que el agente sea caracterizado como un lugar: por ejemplo, el poema *El bisonte* (OC 3: 85) comienza con estos tres adjetivos: “Montañoso, abrumado<sup>25</sup>, indescifrable” que transforman al animal en lugar representado (el paisaje) y en lugar de representación (el poema enigmático en sí mismo).

---

24. Los apasionados de Borges me perdonarán esta pedante simplificación. Su literatura libresca supo seducir a los profesores, su irónica vanidad fascina naturalmente a los críticos y su monotonía afectada facilita el trabajo árido de los expertos en estilística. No intitulé este trabajo *La hipálage en Borges*, puesto que esta figura y él —autor que fingía existir y se creía un poco el personaje de sus propios libros, *El Hacedor* por ejemplo— pueden ser considerados por las mismas razones como ‘tipos’ y, como tales, son susceptibles de múltiples ocurrencias a la vez idénticas e indefinidamente variables.

- (ii) Con frecuencia, el agente y el instrumento intercambian sus cualidades, y ese trueque se lexicaliza fácilmente cuando el agente es designado mediante la mención de su instrumento: un primer violín, una fina cuchilla, etc. Pero la propagación de las cualidades del agente a su instrumento resulta menos frecuente y provoca mayor extrañeza: "El repetido remo de Jasón, la joven espada de Sigurd"<sup>26</sup> ("Quince monedas", OC 1: 92); "una nostalgia de ignorantes cuchillos/ Y de viejo coraje"<sup>27</sup> (OC 3: 133).
- (iii) Correlativamente y de manera comparable, el recorrido del agente al objeto puede comprenderse como una psicologización, por medio de una especie de desplazamiento metonímico, que transforma en serena la copa de Sócrates: "Fue la serena copa que en un atardecer bebió Sócrates" (OC 2: 231). Pero el recorrido inverso del objeto hacia el agente produce en cambio un efecto de desrealización. Así, las manos de Spinoza se vuelven traslúcidas: "Las traslúcidas manos del judío/ Labran en la penumbra los cristales"<sup>28</sup> (OC 3: 308).

En estos pocos ejemplos, que podrían multiplicarse al infinito, se observa una inversión de la orientación trópica<sup>29</sup>: si bien es común que

---

25. El sentido trivial de "abrumado" (en un contexto que comporta el sema /animado/) se encuentra aquí desdoblado por una silepsis puesto que el contexto paratáctico inmediato, "montañoso", comprende el rasgo /inanimado/ al mismo tiempo que recupera el sentido etimológico de "abrumado": "colmado de bruma". El primer sentido concuerda con el agente; el segundo con el lugar. La duplicidad del recorrido interpretativo inducido por la hipálage suscitó de esta manera una silepsis: los tropos que marcan momentos de un mismo recorrido se agrupan y se encadenan en asociaciones que confluyen en efectos concertados.

26. En castellano en el original (N. de la T.)

27. Ídem nota 26.

28. Ídem nota 26.

29. Podemos generalizar la noción de orientación metafórica que proponíamos antes, y que se aplica a las diferencias evaluativas entre los campos semánticos puestos en relación, tradicionalmente en un proceso de "promoción del sentido" (Ricoeur). En todo tropo que ponga en relación dos unidades sémicas, los rasgos evaluativos atribuidos a esas unidades determinan el sentido de la figura.

los contenidos animados se propaguen hacia los inanimados, resulta muy poco frecuente que los rasgos inanimados se propaguen hacia los humanos. O al menos esta propagación suscita un efecto de deshumanización y de desrealización; tal es el caso de Spinoza, evidentemente, "que sueña con un diáfano laberinto" y, al hacerlo, sus manos se vuelven traslúcidas.

## 4.2. Hipálage y textualidad

Para poder apreciar la textualización de la hipálage, tomemos como ejemplo el poema "Herman Melville" (OC 3: 136), puesto que su última oración termina explícitamente con una hipálage:

- 1 Siempre le cercó el mar de sus mayores,  
Los Sajones, que al mar dieron el nombre  
Ruta de la ballena, en que la aúnan  
Las dos enormes cosas, la ballena
- 5 Y los mares que largamente surca.  
Siempre fue suyo el mar. Cuando sus ojos  
Vieron en alta mar las grandes aguas  
Ya lo había anhelado y poseído  
En aquel otro mar, que es la Escritura,
- 10 O en el dintorno de los arquetipos.  
Hombre, se dio a los mares del planeta  
Y a las agotadoras singladuras  
Y conoció el arpón enrojecido  
Por Leviathán y la rayada arena
- 15 Y el olor de las noches y del alba  
Y el horizonte en que el azar acecha  
Y la felicidad de ser valiente  
Y el gusto, al fin, de divisar a Itaca.  
Debelador del mar, pisó la tierra
- 20 Firme que es la raíz de las montañas  
Y en la que marca un vago derrotero,  
Quieta en el tiempo, una dormida brújula.  
A la heredada sombra de los huertos,  
Melville cruza las tardes de New England



- 25 Pero lo habita el mar. Es el oprobio  
Del mutilado capitán del Pequod  
El mar indescifrable y las borrascas  
Y la abominación de la blancura.  
Es el gran libro. Es el azul Proteo<sup>30</sup>.

Borges precisa en una nota: "La hipálage es de Ovidio, y es retomada por Ben Johnson" (OC 3: 161); entre las menciones de Proteo, se trata por cierto de aquella que figura en *Las Metamorfosis* II,8-10, donde también aparecen las ballenas: "Caeruleos habet unda deos, Tritona canorum/ Proteaque ambiguum ballenarumque prementem / Aegona"<sup>31</sup>. En el *azul Proteo* se combinan un adjetivo epíteto que corresponde al mar con el nombre del mismo hijo de Océano y Thetis. Esto es el resultado de una lectura desplazada de Ovidio, donde el conjunto de los dioses acuáticos, y no solamente Proteo, son de color azul-cielo (*cerúleos*). La nota de Borges nos conduce a un cierto equívoco: en Ovidio, el adjetivo *cerúleos*, sin ser exactamente un epíteto, participa de una hipálage a partir de la acepción antigua del término *cerúleos*, acepción que hace de esta hipálage una especie de metonimia benigna de lugar: es "normal" que un dios marino sea de color azul. La referencia a Ovidio juega aquí el papel de un engaño, puesto que conduce a una pista falsa. Por lo general, en Borges una referencia explícita y puntual oculta una fuente general y escondida. Aquí se trata sin duda del mito de Aristeo en *Las Geórgicas*. Es en esta obra que el mito marítimo de Proteo se relaciona con la fábula agrícola que se trasluce en los *vergeles* ("la heredada sombra de los huertos", v.23); en el término *surcar* ("que largamente surca", v.5), y en la tierra firme, llamada *raíz* de las montañas ("raíz", v.20).

En el final de *Las Geórgicas*, Cirene le enseña a su hijo Aristeo cómo atar a Proteo<sup>32</sup> para que le entregue su oráculo y le explique a

---

30. Sobre el obsesionante Proteo, cf. "Proteo", "Otra versión de Proteo", y "Everything and Nothing", en *El oro de los tigres*. Puede consultarse también el texto "Poema del cuarto elemento", en *El otro, el mismo*. (El poema "Herman Melville" que aquí se analiza se encuentra reproducido en castellano en el original [N de T]).

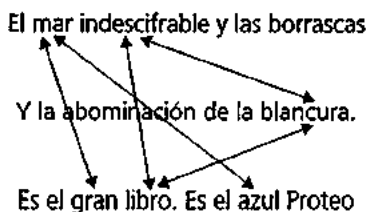
31. "Las olas tienen sus dioses de azul, los Tritones que soplan brumas, Proteo siempre cambiante (...)"

este amante de Eurídice los secretos de su infortunio. Y de hecho Proteo le cuenta la historia de Orfeo. (IV, 453 y sgtes.)

Proteo sólo podía agradarle a Borges por ausencia de identidad: hipálage encarnada, se transforma en fuego, en bestia horrible, en mar ("ignemque horribilemque feram fluviumque liquentem", IV, v. 442). Además, Proteo logra apaciguar los monstruosos rebaños de su padre Neptuno, "imana cuius / armenta" (IV, v. 395-6); y en el poema de Borges, dedicado a una obra obsesionada por el monoteísmo bíblico, *Moby Dick* resume maléficamente esos rebaños. Finalmente, el mito de Orfeo nos conduce al problema de la creación literaria, al contraste entre la aventura del *Pequod* y los treinta años de silencio que guardó Melville –retirado después de la publicación de *Moby Dick*– en un poema que es evocación del silencio atormentado del escritor.

La benigna hipálage de Ovidio no tiene la inquietante complejidad de las hipálages dobles, cuyo elogio Borges realiza incansablemente. Pero, ¿esta pequeña hipálage no estará acaso ocultando una gran hipálage? En nuestro poema, el *azul Proteo* podría participar en una hipálage doble si se opera un trueque entre *gran* y *azul*. Para poder apreciar esto, consideremos primero la red local de los últimos versos de "Herman Melville": *indescifrable* remite a *libro* (sería una hipálage a dos versos de distancia, en la frase precedente), *gran a mar*, *libro* remiten a *blancura* y de esta manera hasta la ballena blanca; en pocas palabras, encontramos como mínimo seis conexiones que preparan la identificación del libro y del mar:

Figura 2: Red de conexiones semánticas



32. "ceruleus Proteus" v.288. Ovidio traduce en hipálage estas palabras de Virgilio, contemporáneo con una generación anterior.

Recordemos que la red local de las conexiones semánticas culmina en el sintagma final, que transforma también a Proteo en una imagen del libro —La Biblia, Moby Dick— y sin duda también en una imagen de *La moneda de hierro*, la selección de la que ha sido extraído el poema.

Localmente, por medio de un intercambio ambiguo, que se apoya no en un trueque explícito entre *gran* y *azul*, sino en la parataxis y el isomorfismo morfosintáctico de las dos oraciones que componen el último verso, la comparación entre el Mar y el Libro establecida en el verso 9<sup>33</sup> resulta fijada por una asimilación. Pero, ¿se trata de una hipálage? La pregunta parece superada: si se consideran las conexiones semánticas, el tropo ya no es más que un punto de concentración de la red que estas conexiones conforman. El tropo les debe su sentido, y la posibilidad misma de identificarlo depende de esas conexiones.

En realidad, es la estructura textual en su conjunto la que reviste los rasgos de la hipálage, tanto en el plano local como en el plano global. En efecto, la red local de los tres últimos versos se encuentra sobredeterminada por la red global en el nivel del texto. La asimilación final del libro y del mar, manifestada localmente mediante múltiples intercambios de atributos, se anuncia con la metáfora del verso 9: "En aquel otro mar, que es la Escritura", en la cual los dos mares, el literal y el alegórico, están aún separados (cf. *aquel otro*). La comparación del Mar y de la Escritura retoma allí el modelo de la culminación anagógica: el objeto ideal del libro, deseado y ya poseído, se realiza o se instancia en la experiencia de la inmensidad. Esta profecía metafórica mantiene, sin embargo, la separación de los órdenes de la realidad que une y jerarquiza en el tiempo: primero la Escritura, después el Mar.

El poema queda así organizado alrededor de una serie de dualidades: la dualidad de la ballena y el océano; la del blanco y el azul; la del libro y lo real; la de los dos textos fundadores, *La Biblia* (la ballena es el Leviathán, v. 14, el libro es la Escritura) y *La Odisea* (Melville

---

33. En el verso 9 esta comparación es imperfecta puesto que Melville ve allí con sus propios ojos el alta mar que había preconcebido en la lectura de *La Biblia*, la cual es comparada con un cielo de Ideas (cf. los arquetipos, v. 10). Posteriormente, el mar se vuelve interior (cf. v. 25 "lo habita el mar"). Así, en el último verso, estas dos inmensidades son también rememoradas, soñadas y, de esta manera, idealizadas.

regresa a Itaca, v. 18: "divisar a Itaca"); y por último, correlativamente, la dualidad de lo sagrado y lo profano<sup>34</sup>. Estas dualidades conducen a su propia pérdida en los últimos versos donde todo se confunde, puesto que el Mar es también el Libro, dos inmensidades igualmente rememoradas, soñadas y, de esta manera, idealizadas que se funden o se confunden tanto en el tiempo como en el espacio. Al arruinar así el ordenamiento metafórico del cosmos, el caos de la hipálage pone fin a toda alegoresis (Borges señalaba, además, en su *Introducción a la literatura norteamericana*, que Melville rechaza explícitamente la alegoresis incluso respecto de su obra *Moby Dick*).

La hipálage conduce así a una pérdida de identidad que vuelve imposible las relaciones metafóricas: al intercambiar sus valores, los términos son formas vanas y finalmente indefinidas (cf. "Otro Proteo"). Todo llega finalmente a adquirir el mismo valor, y el último verso asimila religión (*gran libro*) y paganismo (*Proteo*), revelación intangible y metamorfosis indefinidas. El gran Libro es indescifrable; y Proteo, consultado por su omnisciencia, guardaba silencio y no daba su respuesta, enigmática, sino después de haber sido obligado a agotar sus metamorfosis.

Se comprende mejor por qué Ovidio, al presentar su proyecto en el primer verso de *Las Metamorfosis*, utiliza como figura inicial una hipálage: "In noua fert animus mutatas dicere formas/Corpora"<sup>35</sup>. Detrás de la figura proteiforme de la hipálage, podemos distinguir la dimensión ontológica de las dos concepciones de la metamorfosis: o bien los cuerpos cambian de forma, o bien las formas se transforman en nuevos cuerpos. La primera es admitida por la ontología occidental, porque presupone una estabilidad primordial; la segunda, de tradición oriental, dio lugar a teorías de la transmigración, de la reencarnación y del eterno retorno, teorías muy presentes en la obra de Borges, quien sigue aquí a Nietzsche y Schopenhauer. En resumen, Borges

---

34. O al menos la dualidad de lo sagrado y lo platónico (cf. los arquetipos, v. 10). En el borrador del original, este verso era 'O en la platónica memoria'.

35. "Mi genio me lleva a contar las formas cambiadas en nuevos cuerpos" o "a hablar de los cuerpos cambiados en formas nuevas". (Se realiza la traducción del texto latino a partir de la versión francesa de Dumarsais) (N. de la T).

juega con la dualidad de la metamorfosis: los objetos pueden ser tanto sustancias perennes a las cuales impone deformaciones como meras formas transitorias que se perciben ilusoriamente como estables. El principio del eterno retorno lleva a los objetos a transformarse indefinidamente en avatares siempre idénticos, tal como sucede con el *Don Quijote* de Pierre Ménard.

#### 4.3. La hipálage y la ontología de Borges

El tema de Proteo nos conduce naturalmente a una reflexión sobre el ser y la identidad. "De Proteo el egipcio no te asombres,/ Tú, que eres uno y eres muchos hombres"<sup>36</sup>. ("Proteo", OC3: 96; cf. también "Otra versión de Proteo", 97). La obra de Borges se organiza alrededor del problema de la identidad, bajo todos sus aspectos: temporal, espacial, genético (¿soy portugués, inglés, vikingo, judío?) y literario (¿soy Shakespeare, Cervantes, Whitman?). Su duda metódica sobre la identidad adquiere diversos aspectos; recordemos algunos temas recurrentes.

- a) La *pérdida de identidad consigo mismo*: estamos condenados a ser nosotros mismos puesto que asumir la identidad de otro es imposible (Pierre Ménard) y, sin embargo, nuestra identidad es intolerable (Funes el memorioso). La anticipación de la muerte ("Espacio y tiempo y Borges ya me dejan", en "Límites", OC 2: 258) y las variaciones de la memoria ("la memoria/esa moneda que no es nunca la misma") nos mantienen en un tiempo sin futuro ni pasado asegurados, un tiempo que parece extraño a sí mismo.
- b) El *desdoblamiento* se configura fundamentalmente a través del tema omnipresente del espejo: "...imaginaron que todo hombre es dos hombres y que el verdadero es el otro, el que está en el cielo"<sup>37</sup> -"Los teólogos", OC 1: 553-, (cita de la que podría con-

---

36. En castellano en el original. (N. de la T)

37. En el original, estas citas de la obra de Borges aparecen traducidas al francés, y luego citadas en castellano a pie de página (N. de la T.).

- cluirse que el verdadero Pierre Ménard es Cervantes; cf. también "El espejo de tinta", OC 1: 341-2). La ambigüedad propia del desdoblamiento se encuentra en todas partes (cf. *El otro, el mismo*), y permite la sustitución entre el autor y el lector (cf. "Un lector" [OC 2: 394: el autor no es sino un lector], y la dedicatoria de *Fervor de Buenos Aires*: "Nuestras nada poco difieren; es trivial y fortuita la circunstancia de que seas tú el lector de estos ejercicios, y yo su redactor"<sup>38</sup>).
- c) La *multiplicidad indefinida*: al comentar el tema del desdoblamiento en "Borges y yo", Borges observa: "...dos es poco (...) Creo que somos muchos (...) Y además, decir que uno es muchos, es un modo, digamos, jactancioso, de decir que no se es nadie" (Borges & Carrizo 116-117).
- d) La *fusión*: "Todos los hombres, en el vertiginoso instante del coito, son el mismo hombre. Todos los hombres que repiten una línea de Shakespeare son William Shakespeare" ("Tlon, Uqbar, Orbis Tertius", OC 1: 438n).
- e) La *pérdida de libertad* o el determinismo: somos peones en el tablero divino (cf. "Ajedrez", OC 2: 191-2)<sup>39</sup>.

---

38. La sustitución del autor por el narrador tiene también efectos destacables en Borges narrador, poeta, el que dudaba de que el otro Borges, el autor, hubiera existido (cf. "Borges y yo", OC 2: 186). (En el original, estas y las citas siguientes de la obra de Borges aparecen traducidas al francés, y luego citadas en castellano a pie de página (N. de la T.)).

39. Los relatos de Borges ponen obstinadamente en escena las consecuencias de la pérdida de identidad en las categorías de tiempo especular, enantiológico, anular (cf. en especial "Los teólogos", "El Aleph"; y en el campo del ensayo, "La doctrina de los ciclos", OC 1: 405). En las estructuras temporales de sus relatos, se encuentran las categorías de la pérdida de identidad, del desdoblamiento, de la fusión y del determinis-

¿La pérdida de identidad no pone en escena una metafísica sin ontología? Por un lado, encontramos en Borges una crítica en acto y a veces teórica de la ontología positiva, como lo manifiestan las referencias a la tradición de la teología negativa (Dionisio el Areopagita, Proclo, Escoto Erígena, Nicolás de Cusa). Pero la teología negativa sigue siendo una forma de la ontología: si bien admite que el Uno está más allá del Ser, mantiene un plano de Esencias, al afirmar que es en todos sus aspectos la negación del de las apariencias. Por lo demás es para revelar este plano de las esencias que místicos como Lulio, Eckhardt, Rumi o Angelus Silesius utilizaron la hipálage<sup>40</sup>.

Nada semejante hay en el solipsismo sin sujeto de Borges, solipsismo que deriva principalmente de Schopenhauer. Borges le dedica un culto constante: en su prólogo (con fecha de 1969) de *Fervor de Buenos Aires*, se pregunta qué tiene en común con el joven Borges de 1923: "los dos somos devotos de Schopenhauer"<sup>41</sup> (OC 1:13), ese filósofo "que acaso descifró el universo"<sup>b</sup> ("Otro poema de los dones", OC 2: 314). Sin embargo, Schopenhauer fundamentó sus críticas a la ontología con referencias importantes a las filosofías orientales indias y budistas. Por un lado, su fenomenismo le lleva a denunciar el mundo de las metamorfosis y de la ilusión: como la esencia de las cosas es una percepción falsa proveniente de una voluntad absurda el sabio debe alcanzar, sin dejarse seducir por el velo acariciador de Maya, el Nirvana del no-actuar y renunciar a vivir. Esto lleva a traspasar incluso la ontología negativa para dirigirse hacia una forma de nihilismo.

---

mo absoluto. Por otra parte, el estatuto mismo de los textos obedece al principio de la pérdida de identidad: a lo largo de las ediciones, Borges borra y desvía sus propios textos, por lo demás acosados por los temas de lo apócrifo, la imputación mentirosa y el autor ficticio.

40. En particular, los místicos oscurecen la relación sujeto/objeto, que es de carácter fundador en nuestra metafísica: la inversión de la relación de poder conduce a la pérdida de identidad y a la fusión en el objeto.

41. En castellano en el original (N de la T.).

b. Citado en francés. Se repone la versión de Borges en castellano. (N. de la T.).

#### 4.4. Hipálage vs. metáfora: ¿dos ontologías?

¿Pero acaso la hipálage no sería, por otra parte, la antimetáfora? La hipálage une lo que la metáfora mantiene separado; divide lo que la metáfora une. Mientras que la metáfora común promueve irénicamente a su lector de un plano de la realidad a otro plano superior, la hipálage mezcla esos planos y derrumba el sistema del mundo (y quiero decir con esto el sistema de la *doxa*).

Vimos que antiguamente la hipálage era asimilada a la metonimia. Ahora bien, en un pasaje del *Orator*, Cicerón propone una bipartición de los ornamentos del discurso en *translatio* y *mutatio*.

Como de estrellas, el discurso está adornado de palabras transpuestas o intercambiadas. Por palabras transpuestas, entiendo —como es habitual— aquellas que por semejanza son tomadas de otra cosa, por placer o por necesidad. Por palabras intercambiadas, entiendo aquellas que son tomadas en el lugar de la palabra correspondiente con la misma significación de otra cosa que resulta como consecuencia lógica<sup>42</sup>. (27)

Para la transposición, Cicerón da el ejemplo de la metáfora; y para el intercambio, el de la hipálage o metonimia.

Sabemos que el par poco simétrico metáfora/metonimia fue homologado por Jakobson a la oposición entre el eje paradigmático (eje de la selección) y el sintagmático (eje de la combinación), pero también fue homologado a la oposición entre condensación y desplazamiento, por la distinción de dos tipos de afasia, etc. (cf. Jakobson cap. II)<sup>43</sup>. Probablemente, el vínculo jakobsoniano entre metáfora y metoni-

---

42. "Illustrant eam [oratio] quasi stellae quaedam verba tralata atque mutata. Dico tralata, ut saepe iam, quae per similitudinem transferuntur ab alia re aut suavitatis aut inopiae causa; mutata, in quibus pro verbo proprio subicitur aliud quod significet idem sumptum ex re aliqua consequenti" (*Orator* § 27).

43. No es ya momento ni cuestión de epilogar acerca de este redescubrimiento (relevado por Douay, 1988, pág 287), ni de preocuparse tampoco por las confusiones extrañas que esto supone (una metáfora por ejemplo, puede establecerse *in praesentia*, una hipálage *in absentia*).



mia deba su éxito no a la concordancia postulada entre estos tropos y los dos ejes del lenguaje (sintagmático y paradigmático), sino a su correlación con dos tipos de ontologías. La primera, estratificada, se estructura por medio de relaciones entre dos mundos, y articula figurativamente la oposición entre inmanencia y trascendencia; la segunda permite diseñar redes de contigüidad en el seno de un mundo, generalmente empírico. La primera ilustra, por ejemplo, el idealismo de la poesía lírica; la segunda, el materialismo de la novela llamada realista. "Cuando oigo metáfora, saco mi metonimia", me decía antaño un poeta ilustre tentado por el positivismo.

Sin embargo, la metonimia sigue siendo más una clase de problemas heterogéneos que una figura: se han subsumido en su análisis, además, tropos antitéticos como la hipálage y la sinécdoque (cuyo funcionamiento se asemeja al de los adjetivos epítetos que la hipálage precisamente subvierte). Por irenismo, o al menos para salvaguardar la unidad ontológica, se privilegian en la metáfora y en la metonimia las funciones de unión: la posibilidad de unir dos mundos, enlazando dos de sus objetos, o la de unir dos objetos en un mundo. En cambio, se subestiman las funciones disyuntivas que estas figuras también permiten: la función de la metáfora que opone (impropia o inoportuna, hiperbólica o grotesca), o la de la hipálage que perturba el orden, como más generalmente las figuras de *contrariis et oppositis*.

Restrinjamos la comparación a la metáfora y a la hipálage. No es solo por su funcionamiento y por sus efectos de realidad que se oponen estos dos tropos: la conjunción de isotopías genéricas que opera la metáfora contrasta con la disyunción de isotopías específicas que opera la hipálage. La primera une fondos semánticos, la segunda destruye formas. En el primer caso, se observan los efectos reveladores de la metáfora y la alegoría; en el segundo, los efectos críticos, incluso nihilistas, de la hipálage. Por cierto, estas figuras pueden utilizarse en las mismas obras para estrategias ontogónicas complejas, puesto que la hipálage perturba un orden del mundo: la hipálage, como la paradoja, puede servir para destruir el realismo empírico antes de que la metáfora, en un segundo tiempo, instaure un realismo trascendente. Pero de hecho, esta cooperación es poco frecuente, y sin duda estas dos figuras no pertenecen a la misma clase de asociaciones que Longin llama, en lugar de metáfora, *synmories* (*Du Sublime* XX, 1). En efecto,

donde la metáfora transfigura, la hipálage desfigura; la hipálage no se expande en los géneros maravillosos sino en los géneros fantásticos. En resumen, no relevan la misma estesia<sup>44</sup>.

Este vínculo con lo fantástico, evidente en Borges, se concreta por medio de un modo hermenéutico particular, que no superpone una interpretación con otra —como en la promoción metafórica— sino que mezcla las interpretaciones posibles y ninguna de estas interpretaciones puede ser estabilizada. De allí una suerte de indecisión de la hipálage, indecisión que resulta en algunas ocasiones veces angustiante y que en otras resulta conjurada por el humor, al menos en Borges.

Tal como se manifiesta en "Herman Melville", donde la tercera parte de los versos comienza con la coordinación 'y', la hipálage acompaña y a veces se suma a otras figuras poderosas, como la enumeración. Más polisindética que paratáctica, la enumeración, a través de la recurrencia obsesiva de una forma sintáctica y de la variación indefinida de los temas discordantes que reúne, (des)estructura la mayor parte de los poemas de Borges. En otras palabras, el modo discordante entre sintaxis y semántica que la hipálage instauro localmente en el nivel del verso, la enumeración la extiende al nivel de todo el poema.

Acompañando la fragmentación obsesiva del tiempo, la hipálage vuelve imposible el relato y desautoriza el orden progresivo de toda dialéctica. La enumeración sin solución de continuidad arruina toda clasificación y, por lo tanto, toda ontología de tradición aristotélica: la maliciosa cita apócrifa de una enciclopedia china que Foucault puso como epígrafe en *Las palabras y las cosas* puede pasar así legítimamente como emblema del pensamiento borgeano.

De este modo, la hipálage se alía a la enumeración, como para cumplir el programa onírico formulado en el último verso de "El sueño" (en *La cifra*), poema compuesto de una nostálgica enumeración: "borrar el cosmos y erigir el caos". En la pizca de somnífero que concretiza esta hipálage cósmica, se puede ver una fugaz alegoría del poema mismo y una advertencia de que el mundo es un sueño.

---

44. Las estesias, o modos estéticos, agrupan y utilizan diversamente las figuras en función de concepciones *a priori* de la representación artística.

Para liberarse de las frecuentes simplificaciones escolares de la tradición gramatical, los tropos deben describirse en el seno de una teoría morfosemántica del texto que permita distinguir los fondos y las formas semánticas y calificar sus evoluciones. Los tropos pueden comprenderse considerando las asociaciones entre ellos y relacionándolos con sus condiciones genéticas, con sus efectos miméticos y sus funciones hermenéuticas.

Desde hace siglos, la tradición ontológica ha hecho de los tropos un repertorio de ornamentos: los retóricos elogiaban su belleza y su energía; los gramáticos no cesaban de estudiarlos para privilegiar el retorno al sentido literal.

Sin embargo, desde el momento en que se abandona la ontología por la praxeología, las formas semánticas dejan de materializarse en significaciones y se vuelven momentos estabilizados de procesos productivos e interpretativos. Los tropos —contornos críticos de las formas semánticas y relaciones típicas entre ellas— constituyen el repertorio de los *ductus* que edifican estas formas, las hacen evolucionar y las desmembran.

Lejos de ser ornamentos de sentidos que disfrazan un cuerpo ontológico ya dado por la significación, los tropos son, por lo tanto, un medio de producir e interpretar el sentido. En consecuencia, los tropos no se superimponen a una significación dada: desde el nivel del período retórico, transforman la significación en sentido, que trasponen también al plano textual. Constituyen así uno de los medios de pensar en conjunto el sentido y la significación.

Sin duda, los tropos varían según las culturas, las lenguas y las tradiciones. Su inventario no está de ninguna manera terminado, y la empresa, en otros tiempos asumida por el grupo Mu, de reconstruir sistemáticamente la topología sobre criterios lingüísticos, merecería ser continuada. Una topología semióticamente reconstruida tendría, por cierto, un gran alcance antropológico. Los mitos no se reducen a estructuras narrativas descriptibles como series de acontecimientos: articulan transposiciones, metamorfismos<sup>45</sup> que limitan y condicionan lo que Ricoeur llama la inteligencia narrativa y, del plano de la palabra

---

45. En el plano oracional, pueden mencionarse las permutaciones de actantes, las anáforas llamadas asociativas. En el plano textual, hay que distinguir, según los compo-

al del texto, los mitos permiten transformaciones temáticas, dialécticas y dialógicas.

Una apertura semiótica de la tropología se impone de todos maneras, puesto que los tropos, al menos los más generales, pertenecen de hecho al vocabulario y a las teorías de las principales disciplinas estéticas de las artes visuales (arquitectura, pintura, escultura, cine), incluso musicales (sobre todo en música barroca, que fue la "retórica de los dioses"). Se ha podido hablar así de un virtuosismo tropológico de Palladio; algunos autores compararon la disposición del soneto con la fachada barroca, etc. Estas asimilaciones no deben causar gracia. Cada estesia —equivalente artístico de la episteme— comprende un inventario general de relaciones y mutaciones que articulan las asociaciones de tropos privilegiadas por cada época.

El estudio que acaba de presentarse proviene de una conferencia ofrecida en 1992 en el centro de estudios borgeanos situado en Aarhus, Jutland<sup>46</sup>. El tema de la antigüedad germánica y nórdica aparece con frecuencia en la obra de Borges, quien pretendía poseer —quizá sea mejor callar el porqué—, una gota de sangre vikinga. En una obsesión ahora recíproca, las brumas nórdicas se pueblan hoy de sus fervientes comentadores: por cierto, a Borges le hubiera gustado esta hipálage geográfica y genealógica.

---

nentes puestos en juego, las transformaciones temáticas, dialécticas (narrativas), dialógicas (modales, según los "puntos de vista" y las "posiciones de palabra"), tácticas (posicionales). Podemos denominar *metamorfismos* al conjunto de esas transformaciones. Conviene distinguir las sustituciones o transposiciones de fondos semánticos o semióticos y los metamorfismos propiamente dichos. Hemos tratado el problema de los fondos semánticos por medio de una teoría de la isotopía (*Sémiotique interprétative*), y mucho queda por hacer para desarrollar la cuestión de las isotopías tonales y de los colores emocionales que las inducen.

46. Pertenece a un ciclo de investigaciones sobre la mimesis (cf. Rastier "Realisme"). Los coordinadores del Centro, Iván Almeida y Cristina Parodi, generalizaron mi intención de una manera muy convincente: "for Borges, the tropes, as forms, are the real matrix of historical events, as well as the structure of reality". (24)

## Referencias bibliográficas

- Almeida, Ivan & Cristina Parodi, "Borges and the Ontology of tropes", *Variaciones Borges* 2 (1996): 17-36.
- Borges, Jorge Luis y Antonio Carrizo, *Borges el memorioso. Conversaciones de Jorge Luis Borges con Antonio Carrizo*, México-Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1982.
- Borges, Jorge Luis, *Obras Completas* [OC], 4 vol., Barcelona, Emecé, 1989-1996.
- *Œuvres complètes*, ed. Jean Barrès, 2 tomos, París, Gallimard, 1993-1999.
- Breton, André, *Œuvres complètes*, 3 vol., París, Gallimard, 1996.
- Cicero, Marco Tullius, *Orator*, Seregno: Avia Pervia, 1995.
- Coyaud, Maurice, *Tanka, Haiku, Renga*, París: Les Belles Lettres, 1996.
- Daire, Louis François, *Les épithètes françaises rangées sous leurs substantifs*, Lyon: Bruyset-Ponthus, 1759.
- Douay, Françoise, "Antanaclase et paradiastole", *Verbum* 1-2-3 (1993): 145-192.
- Dubois, Jean, (ed.) *Dictionnaire de linguistique*, París: Larousse, 1973.
- Dumarsais, César, *Des tropes ou des différents sens*, 1730, ed. Françoise Douay Soublin, París: Flammarion, 1988.
- Fontanier, Pierre, *Les figures du discours*, 1827-1830, París, Flammarion, 1977.
- Gao, Xingjian, *La montagne de l'âme*, París, Éditions de l'Aube, 1995.
- Jakobson, Roman, *Essais de linguistique générale*, París, Minuit, 1963.
- Kleiber, Georges, "Métaphore: le problème de la déviance", *Langages* 101, 1994: 35-56.
- Lafon, Michel, *Borges ou la réécriture*, París, Seuil, 1989.
- Lausberg, Heinrich, *Handbuch der Literarischen Rhetorik*, Munich, Hueber, 1960.
- Meyer, Bernard, "L'hypallage adjectivale", *Traliphi* XXVII (1989), 77-94.
- Mézaille, Thierry, *Proust: thématique et génétique*. Tesis. Université de Paris IV, 1995 ([www.chez.com/mezaille](http://www.chez.com/mezaille)).
- Molinié, Georges, *Dictionnaire de rhétorique*, París, LGE, 1992.
- Rastier, François, "Réalisme sémantique et réalisme esthétique", *TLE* 10 (1992): 81-119 [nº especial de Epistémocritique et cognition, 1].
- "Rhétorique et interprétation, ou le Miroir et les Larmes", *Sémantique et rhétorique*, Ed. M. Ballabriga, Toulouse, Éditions Universitaires du Sud: 1998, 33-57.
- "Tropes et sémantique linguistique", *Langages* 101, (1994): 80-101.
- *Sémantique et recherches cognitives*, París, PUF, 1991.
- *Sémantique interprétative*, París, PUF, 1987.

François Rastier

Rastier, François, Marc Cavazza, Anne Abeillé, *Sémantique pour l'analyse*, Paris, Masson, 1994.

Sánchez, Francisco [Sanctius]. *De arte dicendi*, 1558. *Obras*. I. *Escritos retóricos*. Cáceres: Institución cultural El Brocense, 1984.

Zola, Émile, *La curée. Les Rougon-Macquart*. Tomo I, Ed. A. Lanoux y H. Mitterand, París, Gallimard, 1963.









## Comunicación académico-científica

*Presentación / La comunicación académico-científica*

Liliana Cubo de Severino

*Acerca del saber ajeno y del saber propio en escritos académicos*

Dorothee Kaiser

*Aspectos contrastivos en artículos científicos (alemán-inglés)*

Christian Fandrych

*Tradiciones discursivas y construcción del conocimiento en las humanidades*

Adriana Bolívar

*El discurso científico en la Argentina a principios del siglo XX*

Patricia Vallejos Llobet

*Funciones retóricas en la comunicación académica: modalidad y evidencialidad*

Carmen López Ferrero

*Representación mental del modelo de situación comunicativa en la lectura de manuales universitarios y artículos de investigación*

Liliana Cubo de Severino

*El tiempo en el artículo de investigación científica*

Ofelia Dúo de Brottier

*Las metáforas en la creación y recontextualización de las ciencias*

Guiomar Elena Ciapuscio

*Análisis de evolución autoral en artículos de investigación*

Ann Montemayor-Borsinger

*Modelización de la estructura genérica del abstract*

Laura Hlavacka

*Generación de artículos de investigación científica: el abstract*

Víctor Castel

*Varia / La hipálage y Borges*

François Rastier

