

LO EPISTEMOLÓGICO EN LO RETÓRICO: UNA MIRADA AL DISCURSO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DESDE LA LSF

Patricia VALLEJOS LLOBET

(Universidad Nacional del Sur – CONICET)

Mariana GARCÍA ZAMORA

(Universidad Nacional del Sur)

ABSTRACT: One of the multiple applications of the hallidaian model attends the textual analysis of the scientific prose (Halliday & Martin 1993; Martin & Veel 1998), area in which the Functional Grammar has been engaged in describing the scientific language and explaining different aspects of its evolution in history. Our research about the history of the scientific discourse, with particular reference to the development of scientific theories and methodologies, follows this line through the studies inscribed in the research project “Aspects of the textualization of scientific knowledge”. The present work focalizes on the Educational Sciences and, in attention to the actual epistemological debate in the field, we devote to a corpus of recent scientific articles to study the linguistic and rhetoric manifestations of the discussed paradigms. Particularly, we study the interpersonal rhetoric that molds the normative/ propositive character of the texts according to the current theories in discussion. This work aspires to contribute to the study of the instantiation of the values and epistemologies from the diverse academic cultures in the conventions of their particular discourse practices.

KEY-WORDS: *Systemic Functional Linguistics – Scientific Discourse – Interpersonal Rhetoric*

1. Presentación

En su *Introduction to Functional Grammar*, Halliday (1994) describe la teoría como “a means of action”. Con ello da a entender la posibilidad de usar la teoría y sus hipótesis relacionadas como la base para un amplio rango de tareas y llega a distinguir veintiuna posibles aplicaciones de la lingüística funcional. Una de las aplicaciones fundamentales del modelo funcional hallideano se da en el análisis textual y un área de particular interés es la de la prosa científica (Halliday y Martin 1993; Martin y Veel 1998), área en la que se han empleado diferentes aspectos de la gramática funcional no sólo para analizar y describir el lenguaje científico, sino también para explicar, desde una perspectiva histórica, cómo se desarrolló con el correr de los siglos. En esta línea se inscriben

las investigaciones que venimos realizando en la Universidad Nacional del Sur en el marco del proyecto “Aspectos de la textualización de los saberes científicos” (Secretaría General de Ciencia y Tecnología, PGI 24/I126)*T

En nuestras investigaciones sobre la historia del discurso científico en la Argentina, hemos recurrido principalmente a los instrumentos analíticos de la Lingüística Sistémico-Funcional para la descripción y estudio contrastivo del discurso de las ciencias sociales de principios y finales del siglo XX, con el objetivo de identificar aspectos de su evolución en relación con el desarrollo teórico-metodológico del campo (Vallejos Llobet 2004a; Vallejos Llobet y García Zamora 2005a y b).

Uno de los campos abordado está constituido por las Ciencias de la Educación (Vallejos Llobet 2004b), área en la que también nos centraremos en el presente trabajo. Específicamente, enfocaremos en esta ponencia el debate epistemológico que ocupa el centro del campo disciplinario de la Educación en la actualidad. Dicho debate se relaciona con dos paradigmas que confluyen en este dominio: una corriente técnica, consolidada, que se funda en el principio de necesidad y se caracteriza por su naturaleza normativa, y una corriente crítica, en construcción permanente, que busca integrar la teoría con la praxis de tal manera que el conocimiento generado desde esta perspectiva posee un carácter transformador de actitudes y comportamientos (Gimeno Sacristán y Pérez Gómez 1996), no en términos prescriptivos sino al modo de propuestas, de modo que la investigación en este sentido “se convierte en una tarea interpretativa orientada, básicamente, a la búsqueda de significados” (Cols 2000: 10).

Con el objeto de estudiar las manifestaciones de esta dualidad en los discursos del campo, abordaremos un corpus de artículos científicos en la materia correspondientes a publicaciones de los últimos cinco años.

Nuestro propósito es estudiar los recursos léxico-gramaticales y retóricos que ponen de manifiesto en un género particular del discurso de las Ciencias de la Educación la intencionalidad y sentido que caracterizan y condicionan sustancialmente la investigación en el campo.

Nuestra investigación pretende, en última instancia, aportar evidencia al estudio de la instanciación de los valores y epistemologías de las diversas culturas académicas en las convenciones de sus prácticas discursivas (Berkenkotter y Huckin 1995).

2. Corpus y método

De acuerdo con su carácter cualitativo y exploratorio, el estudio se hará sobre un muestreo estratégico (Cea D'Ancona 1998:200-1), cuyas unidades responden a los objetivos particulares de la investigación. El criterio que guía esta decisión metodológica tiene que ver con la "representación" (Vallés 1997:91) o representatividad. La selección estratégica de los artículos que constituyen el corpus se realiza teniendo en cuenta que corresponden a una revista nacional, *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación* - años 2000 a 2004 - de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, que constituye, en la comunidad de discurso de la Argentina, un exponente de la producción bibliográfica más adelantada en el campo en relación con las posturas epistemológicas actualmente en vigencia.

En la aplicación del modelo funcional hallideano al análisis de los materiales textuales, se abordarán en particular las elecciones lingüísticas que aportan a la función interpersonal de los textos, específicamente aquellas que permiten a su productor, el investigador, plantear prescripciones o propuestas, i.e., de alguna manera, "actuar sobre los otros": recursos gramaticales como la selección de modo y modalidad en sus realizaciones congruentes y metafóricas, y elecciones léxicas que codifican la evaluación en el discurso como mecanismo indirecto orientado a la modificación de conductas pedagógicas y político-institucionales.

Por último abordaremos también el análisis de las estructuras retóricas (Lemke 1995) que sostienen las argumentaciones mediante las cuales los investigadores formulan las propuestas.

3. Antecedentes

En un trabajo previo (Vallejos Llobet 2004b), se realizó un estudio en términos léxico-gramaticales y retóricos de los géneros del discurso de las ciencias pedagógicas en el primer tercio del siglo XX y, en una segunda instancia, se compararon los resultados obtenidos con características del discurso actual en estas disciplinas.

La contrastación de las características de registro y género observadas en artículos de distintas etapas en el desarrollo del área, hizo posible el reconocimiento de diferencias que van configurando, para estos textos,

un nuevo carácter, explicable en el contexto de la reflexión sobre los nuevos objetivos epistemológicos de estas ciencias.

Resumiendo, los aspectos observados son:

En el orden retórico, específicamente en relación con la estructura genérica:

- Se reconocen, en los artículos de la etapa 1921 - 1930, tres formatos que se caracterizan por:
 - Encadenamiento argumentativo → artículos teóricos
 - Disposición en serie de instrucciones → artículos técnicos
 - Reproducción de los pasos del trabajo experimental → artículos experimentales
- En las publicaciones de fines del siglo, se mantienen estos tres formatos, con variaciones de registro vinculadas principalmente al orden interpersonal.

En el orden léxico-gramatical:

- Se reconoce, en diferentes trabajos de la primera etapa, un estilo predominantemente deóntico: que alcanza tanto a las conclusiones de los artículos teóricos, como al desarrollo completo de los artículos técnicos. Esto refleja el carácter prescriptivo que adopta por la época la disciplina.
- Este carácter aparece atenuado en los artículos de la muestra de finales de siglo. Así, como alternativa a la retórica regulativa característica de la etapa anterior, realizada mediante distintos recursos léxico-gramaticales, aparecen enunciados con garantía epistémica baja, de tipo evaluativo, y con transformaciones sintácticas que convierten lo deóntico en epistémico.

No obstante la tendencia constatada, es posible observar, en el discurso actual de estas disciplinas, la incidencia del debate epistemológico existente en el interior del campo disciplinario. Los paradigmas en disputa promueven, en relación con la investigación educativa, modos distintos de producción del conocimiento: en un caso, como conocimiento generalizable, descontextualizado, y en el otro caso, como un saber con valor instrumental, vinculado a los contextos particulares de las prácticas.

Esta dualidad se refleja en la retórica interpersonal que modela el carácter prescriptivo o propositivo de los textos, en la medida en que los recursos interpersonales se orientan a construir el conocimiento teórico

disciplinar como un cuerpo normativo que impone el ‘deber ser’ en el discurso pedagógico, o bien como un saber que se propone, orientado a transformar las prácticas pedagógicas, los comportamientos de los agentes educativos y las creencias y actitudes de los lectores.

4. Análisis

4.1 En el presente trabajo se rastrearán los recursos interpersonales a partir del estudio de las secciones conclusivas de los artículos.

Diversos estudios sobre la configuración de la sección Conclusión en el género del artículo de investigación registran, entre los posibles segmentos estructurales-funcionales característicos de la sección, los siguientes:

- 1- “Evaluación e implicaciones de los resultados propios” (Ciapuscio 1996:11)
- 2- “Exponer el punto de vista del escritor a la luz de las pruebas presentadas” (Creme & Lea 2003:153)
- 3- “Conclusion regarding the significance of the work” (Day 1979:35)
- 4- “Pueden indicarse, si llega el caso, las posibilidades de aplicación práctica de los conocimientos adquiridos” (Corombina, Casacuberta & Quintana 2002:52)
- 5- “Consecuencias de los resultados de la investigación” (Puiatti 2005:43)

Todos ellos muestran, para la sección, una tendencia o bien hacia la evaluación de los resultados (1, 2, 3), o bien a la presentación de sus consecuencias e implicaciones (1, 5), como también de sus posibles aplicaciones (4). Estos tipos de desenlaces requieren, por lo tanto, de una retórica orientada al convencimiento, en la que juega un papel fundamental el componente interpersonal. Es por ello que centramos en estos espacios conclusivos nuestro análisis.

4.2 Los recursos particulares que conforman esa retórica interpersonal se relacionan específicamente con la expresión de lo deóntico. Una primera observación, que proporciona un indicio sobre la modalidad más o menos regulativa de los artículos abordados, es que ellos mismos constituyen un material muy adecuado para el estudio de los distintos recursos que posee el sistema para la realización más o menos directa de

lo deóntico, en tanto hemos podido reconocer una amplia variedad de formas distintas de su manifestación:

- 1) Verbos modales y auxiliares modales en indicativo
- 2) Predicadores con valor modal en indicativo
- 3) Cláusula relacional atributiva en indicativo con atributo modal
- 4) Nominalización de la modalidad
- 5) Grupo nominal con modificación de adjetivo modal o cláusula modulada
- 6) Verbos modales y auxiliares modales en condicional
- 7) Predicadores modales en condicional
- 8) Cláusula relacional atributiva en condicional con atributo modal
- 9) Cláusula mental de cognición ^ cláusula modulada
- 10) Cláusula mental de cognición ^ cláusula relacional atributiva con atributo modal
- 11) Léxico evaluativo
- 12) Estructuras retóricas indirectas

El orden de la enumeración constituye una escala gradual que se desplaza desde las formas más directas de la modalidad deóntica, construida mediante los recursos gramaticales típicos, hasta los procedimientos más indirectos de orden retórico, en los que lo deóntico puede ser inferido como resultado de un efecto de sentido en el discurso.

Siguiendo este orden, ejemplificaremos con diferentes muestras del corpus las distintas formas – gramaticales, léxicas y retóricas – de realización más o menos oblicua de la modalidad regulativa.

4.2.1 Las dos primeras variantes de la escala corresponden a las formas congruentes con las que se representa la modalidad de obligación. El modo indicativo determina un valor ‘alto’ de obligación en la escala alto/medio/bajo del sistema de valores para la modalidad (Cf. Halliday 1994: 337-339). La conjunción de ambos rasgos -congruencia y valor alto- define a estas formas como las más directamente impositivas:

- 1) Verbos modales y auxiliares modales en indicativo

*El Estado **debe garantizar** la calidad y distribución equitativa de la oferta formal y no formal en los distritos escolares como una de las formas de superar las diferencias educativas internas en la ciudad de Buenos Aires (n° 18, 2001)*

*Pero la inclusión de la experiencia de los sujetos y el reconocimiento de que siempre se aprende desde allí tampoco puede quedar ausente de la denominada formación inicial. **Habrá que examinar** en cada caso las trayectorias individuales y la historia del campo (n°22, 2004)*

2) Predicadores con valor modal en indicativo

*La escuela que trabaja en contextos sociales desfavorecidos **necesita** ofrecer con mayor intensidad que en otros contextos un ambiente cultural rico y variado (n°18,2001)*

*La concreción de esta educación integral **demanda** la constitución de una trama o red educativa, a través de programas de articulación (n° 18, 2001)*

*Lo cuestionable de esta ley es la concepción de educación y el modelo de funcionamiento del sistema de educación superior y esto, precisamente, **requiere** la sanción de un nuevo marco normativo (n°19, 2002)*

*Esta perspectiva **exige** desde el inicio la aceptación de que no se cuenta con todas las respuestas (n°17, 2000)*

Menos directas son las variantes 3) y 4) de la escala, que corresponden a las formas metafóricas de expresión de la modalidad deóntica. Si bien estos casos presentan, como los anteriores, un valor 'alto' de obligación determinado por el modo indicativo, sin embargo la realización metafórica implica un grado más bajo en el continuum directo-indirecto, puesto que, como sugiere Halliday (1994: 345), la metáfora gramatical es en sí misma una forma indirecta de codificación del significado. La orientación explícitamente objetiva de estas formas metafóricas confiere a los enunciados en los que aparecen un sentido de obligación que se impone como necesidad objetiva:

3) Cláusula relacional atributiva en indicativo con atributo modal

Es necesario abordar el problema de manera global y diseñar una política educativa que permita superar la situación de riesgo educativo...se hace imperioso un cambio radical de la política educativa (nº 18, 2001)

También será necesario pensar acciones de perfeccionamiento y cambio que consideren no solo la dimensión del docente sino y particularmente, el nivel organizacional-institucional (nº 22, 2004)

4) Nominalización de la modalidad

En ese sentido se evidencia la necesidad de capacitación continua de los docentes en la metodología de la alternancia (nº 16, 2000)

Verificadas estas cuestiones cuantitativas y ante los problemas crónicos del sistema educativo, resulta innegable la necesidad de expandir los programas de atención de los grupos en desventaja educativa, para generar una mayor retención en la enseñanza primaria y secundaria (nº 18, 2001)

Consideradas en conjunto, estas cuatro variantes constituyen las formas más regulativas del espectro.

Un paso más abajo en la gradación directo-indirecto, ubicamos lo que aparece como la quinta opción de la escala: el caso en que el significado modal se localiza en el interior del grupo nominal, codificado como una cualidad en un adjetivo modal o en una cláusula relativa incluida, elementos que Halliday (1994: 183 y 187-188) denomina como 'post-Deictic' y 'Qualifier', respectivamente.

Cuando la modalidad está codificada en la cláusula incluida ('embedded clause'), ésta puede presentar cualquiera de las formas descritas en las categorías 1), 2) y 3), rasgos a los que se suma, en este caso, el carácter indirecto determinado por la estructura sintáctica:

5) Grupo nominal con modificación de adjetivo modal o cláusula modulada

*En este camino, la consideración de los docentes como adultos ya formados, con experiencia y en situación de trabajo, resulta **un***

punto de partida ineludible para diseñar cualquier intervención sobre su perfeccionamiento (n° 22, 2004)

El diálogo entre dos disciplinas con preocupaciones, enfoques y recorridos históricos dispares, constituye un desafío que debe ser asumido para el desarrollo de una nueva perspectiva sobre la planificación (n° 16, 2000)

Las críticas a los sistemas de medición estandarizados coexisten con un conjunto de problemas que aún presenta el sistema educativo y que requieren de sistemas diseñados especialmente para medirlos (n° 18, 2001)

Es importante romper con la vieja creencia de que el niño que pertenece a una familia en situación social desfavorecida no trae nada valioso consigo, muy por el contrario es portador de una cultura, experiencias y conocimientos que es necesario reconocer y tomar como punto de partida para el trabajo escolar (n° 18, 2001)

Las formas más regulativas del sistema, es decir las variantes 1) a 4), se asocian, en nuestro corpus, con los artículos de carácter más claramente prescriptivo, que son, como se puede ver en los ejemplos anteriores, aquellos en los que los investigadores dirigen sus prescripciones al Estado en tanto responsable máximo de las políticas educativas, a los miembros del cuerpo político, por ejemplo legisladores, o a las instituciones educativas.

En cambio, cuando los destinatarios de los enunciados deónticos son los docentes u otros investigadores, los textos presentan un carácter de tipo propositivo, es decir, son artículos que proponen la transformación de las prácticas pedagógicas, el cambio en las conductas y creencias de los agentes involucrados en los distintos contextos del ámbito educacional. Predominan entonces, en esos artículos, las formas más indirectas de la modalidad regulativa. De estas formas, las que se ubican desde 6) hasta 10) en la escala que hemos elaborado constituyen recursos gramaticales que operan, de alguna manera, una transformación de lo deóntico en epistémico.

Uno de tales procedimientos consiste en el uso del condicional, asociado tanto a los verbos y auxiliares modales y a los predicadores modales, como al verbo relacional de la cláusula atributiva con atributo modal. El valor hipotético inherente a esta marca verbal debilita el rasgo de

necesidad de los modales deónticos, de modo que la obligación deviene potencial o tentativa (Cf. Palmer 1990: 123-125 sobre el funcionamiento similar de los modales ingleses ´should` y ´ought to`). La tentatividad tiene que ver con el grado de compromiso epistémico: Lamíquiz (1982: 48-49) sitúa el condicional o futuro hipotético usado con los verbos de modalidad en uno de los grados más bajos en la gradación desde la “seguridad subjetiva plena” hasta la “extrema vacilación subjetiva”. El condicional permite realizar, así, el paso de lo deóntico al terreno epistémico:

6) Verbos modales y auxiliares modales en condicional

*Por lo tanto, la aparición de cuestiones vinculadas con la reforma curricular en los planes docentes **debería ser contrastada** con lo que sucede en otros ámbitos de realización curricular (nº 16, 2000)*

*En este último aspecto también **habría que trabajar** en un mejoramiento de los sistemas de medición existentes (nº 18, 2001)*

7) Predicadores modales en condicional

*La construcción del nosotros **permitiría** la elaboración de formas de “civilización y cultura”, capaces de integrar a todos los actores en torno a la educación como bien común (nº 18, 2001)*

8) Cláusula relacional atributiva en condicional con atributo modal

*En este sentido se sugiere la creación de Cédulas Escolares por alumno...Las cédulas son instrumentos a implementarse pero desde ya **sería posible** diseñarlos y comenzar a trabajar con la información volcada en los registros escolares existentes en las escuelas (nº 18, 2001)*

Otro dispositivo utilizado en el pasaje de lo regulativo al ámbito epistémico consiste en una estructura gramatical de proyección, en la que el enunciado deóntico se construye en una cláusula proyectada dependiente de una cláusula mental de cognición:

9) Cláusula mental de cognición ^ cláusula modulada

***Consideramos que** un aprendizaje de la matemática basado en procesos de construcción por parte del alumno, **implica** tender*

puentes entre distintos tipos de conocimientos, a fin de posibilitar reestructuraciones cognitivas que permitan desarrollar una formación polivalente (n° 16, 2000)

Consideramos que los comentarios de los jóvenes encuestados deben interpretarse a partir de la naturaleza formal de la matemática (n° 16, 2000)

10) Cláusula mental de cognición \wedge cláusula relacional atributiva con atributo modal

Creemos que es fundamental tener siempre presente las interacciones Universidad-Contexto social-Dimensión Ambiental (n° 19, 2002)

Consideramos que es necesario, tanto en el contexto latinoamericano como en la Argentina, recuperar una mirada de la sociedad y de la población infantil con una perspectiva de totalidad (n° 16, 2000)

Por último, creo que el diálogo entre tradiciones de pensamiento e investigación dentro de la didáctica y los estudios acerca de la enseñanza no solo es necesario sino que además es valioso (n° 17, 2000)

En todos estos casos, la metáfora de modalidad epistémica con orientación explícitamente subjetiva (*creemos, consideramos*), que usualmente produce el efecto de atenuar el dogmatismo de las aserciones presentándolas como materia de opinión, aquí funciona como un contexto que no sólo mitiga la obligación, sino que la transfiere al ámbito de la creencia.

4.2.2 En muchas de las muestras del corpus que hemos ido aportando a lo largo del análisis, es posible identificar la ocurrencia de items lexicales explícitamente evaluativos que expresan significados actitudinales, mediante los cuales los investigadores evalúan, por lo general, fenómenos y acontecimientos específicos del dominio de conocimiento particular.

En este trabajo interesa en especial el recurso a la evaluación –explícita o evocada- como mecanismo indirecto de realización de lo deóntico en el discurso. En tal sentido, la evaluación constituye un dispositivo

subsidiario en relación tanto con los recursos propiamente gramaticales, como con las estructuras retóricas argumentativas.

Con respecto a las formas gramaticales más directamente impositivas, el vocabulario evaluativo suele cumplir una función decisiva a lo largo del desarrollo discursivo que culmina en el enunciado deóntico:

*Por todo lo analizado, se evidencia que la ley 24.521 no apunta a la conformación de un sistema integrado de educación superior, **viola** la autonomía de las provincias, **restringe** la autonomía de las instituciones universitarias nacionales y recentraliza en el PEN funciones y atribuciones de otros actores educativos (instituciones y provincias). Por la continuidad de los **problemas** existentes, previos a la sanción de la ley, y los generados a partir de la sanción de ésta, puede sostenerse que derogaciones parciales del texto de la ley resultan **insuficientes**.*

*Es por ello **necesario** considerar seriamente la viabilidad o no del mantenimiento de la actual Ley de Educación Superior o su sustitución por una nueva norma.*

(n° 19, 2002)

En otros casos, los términos evaluativos aparecen integrando estructuras gramaticales formalmente similares a las formas típicas de expresión de la modalidad deóntica, por ejemplo cláusulas relacionales atributivas como *es importante...* o *resulta central...*, e incluso tales estructuras se disponen en construcción paralela, como en el siguiente fragmento:

*Por un lado, **resulta prioritario** lograr que los alumnos de la escuela media comprendan la naturaleza formal de esta ciencia.....Por otro lado, **es necesario** promover la adquisición de sentidos y significados en torno al aprendizaje de la Matemática*
(n° 16, 2000)

En cuanto a la vinculación del léxico evaluativo con las estructuras retóricas indirectas, en ellas la evaluación funciona orientando el razonamiento, como veremos en la parte final del análisis.

4.2.3 Nos centramos por último en el abordaje de las configuraciones retóricas que también permite estudiar el aspecto prescriptivo o propositivo de los artículos. Para ello, nos basamos en los conceptos desarrollados por Lemke (1995 y 1997) en referencia a los niveles secuenciales de análisis de los textos:

“un texto, puede analizarse en tres niveles secuenciales: como el producto de una estructura de actividad que se genera en una secuencia de elementos funcionalmente definidos y relacionados [cuya contraparte escrita, aclara en otro pasaje, es el género], como una secuencia de estructuras retóricas que concreta esos elementos y relaciones, y como una estructura de construcciones gramaticales y palabras que realizan los elementos de las estructuras retóricas.” (Lemke 1997:213-14)

De estos niveles, nos hemos ocupado hasta ahora en las construcciones gramaticales y el léxico para observar las selecciones léxico-gramaticales que generan el estilo más o menos deóntico o propositivo del material discursivo analizado. A continuación nos centraremos en el juego de algunas de estas selecciones en las construcciones retóricas que configuran la sección conclusión de los artículos del corpus.

De tal manera, en esta última instancia de análisis, nos detendremos en el nivel intermedio de las *estructuras retóricas*, entendidas, según la definición de Lemke, como secuencias funcionales regulares que “realize or instantiate the structural-functional unit of genre structure, rather than having direct constituency roles in those structures” (1995: 103). En particular, nos ocuparemos de aquellas que organizan el razonamiento y se constituyen en la materia fundamental de la argumentación.

Para describir estas estructuras de razonamiento, Lemke (1997:136) adopta, como el patrón básico del argumento, las proposiciones *premisa – conclusión*.

Por su parte, en su propia descripción de la operación argumentativa, Plantin señala que:

“Elle aide à construire une reponses à trois types de questions: Que devons-nous croire? Devons-nous croire ceci?; Que devons-nous faire? Devons-nous faire cela?; Que faut-il en penser? Est-ce beau, est-ce bien?. Il s’ensuit que les énoncés conclusions se présentent sous deux formes linguistiques principales. Pour le premier type des questions, l’énoncé conclusion aura une forme constative; typiquement il s’agira d’un énoncé à l’indicatif présent: “Les choses sont certainement ainsi”. Dans le second cas, l’énoncé conclusion

aura une forme injonctive, typiquement à l'impertif: "Faisons donc ceci!" (1996:25).

En este sentido, nos interesa particularmente el caso en que el enunciado conclusión, no obstante su forma constatativa, entraña un sentido regulativo que funciona como estrategia del investigador para formular sus propuestas.

Partiendo de estas definiciones, nos centramos en el análisis de la sección conclusión correspondiente al artículo "El conocimiento matemático escolar. Análisis de representaciones de alumnos de la escuela media" (nº16, 2000) para observar su configuración retórica.

Dicho apartado se organiza en una serie de estructuras retóricas con la forma [*premisa* → *conclusión*].

Sólo en dos casos, la relación entre ambos términos de la estructura se manifiesta congruentemente mediante los conectores conclusivos *por tanto* y *entonces*, conformando una estructura retórica directa o explícita.

En cambio, en la mayoría de los párrafos, la relación no aparece explicitada y debe inferirse a partir del contenido, como se observa en el siguiente caso:

Muchos errores en matemática son sistemáticos, e implican el reemplazo de un algoritmo por otro, pero de manera equivocada. El análisis del tipo de errores que cometen los alumnos permite identificar los reales problemas cognitivos que surgen en la comprensión de la matemática.

Finalmente, la sección culmina en una estructura en la que el vínculo se expresa mediante una metáfora lógica codificada en el verbo principal – *genera* –. De este modo el razonamiento aparece 'enterrado' en el verbo, de acuerdo con la expresión de Martin (1993:227) *buried reasoning*. Transcribimos el fragmento correspondiente:

Esto genera una "lógica del ejercicio en la carpeta y en el pizarrón", dejándose de lado el desafío de incursionar en otras alternativas de reflexión que comprometan a la matemática con el mundo de la vida real de los alumnos.

La estructura argumentativa del enunciado consta de los siguientes términos, con sus respectivas realizaciones gramaticales:

Dato: enunciados antecedentes del anafórico *Esto*

Conector argumentativo: enterrado en el verbo *genera*

Conclusión: compuesta por dos construcciones: Grupo nominal ^ Cláusula no finita

A su vez, la segunda construcción del último término se realiza en el siguiente encadenamiento de constituyentes:

Cláusula no finita: [[verbo no finito ^ grupo nominal [[cláusula no finita incluida [frase preposicional [[cláusula finita incluida]]]]]]

Esta cláusula introduce un grupo nominal complejo cuyo núcleo – *desafío* – se constituye en vehículo de una carga evaluativa de tipo axiológico-positiva que lo opone al grupo nominal principal. Dicha evaluación se infiere, en un movimiento retrospectivo, a partir de la última cláusula incluida de la estructura: *Que comprometan a la matemática con el mundo de la vida real de los alumnos*

Se trata de una evaluación no explícita sino “evocada”, según la definición de White (2004), en tanto aparece implicada en el contenido experiencial de la cláusula. De tal manera, el apartado culmina en una estructura retórica argumentativa y su conclusión aparece realizada por una trama gramatical constativa cuya complejidad permite disfrazar su sentido propositivo último, aportando al carácter oblicuo del procedimiento evaluativo que lo sustenta.

5. Conclusión

Una mirada al discurso de las Ciencias de la Educación a través de los instrumentos analíticos de la LSF nos ha permitido mostrar la incidencia de las cuestiones epistemológicas en la retórica de los textos académicos.

Así, la gran variedad de mecanismos indirectos de manifestación de lo deóntico en nuestro corpus sugiere un posicionamiento de los autores-investigadores más próximo al terreno de lo posible que al orden del deber ser. Ese posicionamiento concuerda, por otra parte, con la postura epistemológica de la línea editorial de la revista, que explícitamente toma partido por los enfoques críticos en las notas editoriales de los diferentes números de la publicación. Sin embargo, la coexistencia de

formas indirectas con formas directamente impositivas revela una dualidad que se verifica no sólo a través de distintos artículos – lo cual puede explicarse, sin duda, por diferencias contextuales relacionadas con el autor, el destinatario o la subdisciplina - sino también, significativamente, en un mismo artículo. De tal manera, el discurso se constituye en reflejo de los debates epistemológicos que atraviesan el campo disciplinario. A pesar de la tendencia de cambio hacia perspectivas críticas que priorizan una explicación comprensiva de los fenómenos del campo, el discurso, en sus dimensiones léxico-gramatical y retórica, retiene todavía marcas, aunque en muchos casos atenuadas o disimuladas, de una orientación técnica de carácter normativo ligada al origen histórico de la disciplina como conocimiento eminentemente práctico.

Es en este sentido en el que, siguiendo a Berkenkotter y Huckin (1995), hablamos de la instanciación de las epistemologías de las culturas académicas en sus prácticas discursivas. Cuando se producen cambios en los paradigmas epistemológicos o debates entre paradigmas opuestos, se registran también cambios en las convenciones discursivas de los géneros específicos de las comunidades académicas. Señalan los autores:

“Fully invested disciplinary actors are typically well aware of the textual patterns and epistemological norms of their discourse community, but are also aware of the need to be at the cutting edge, to push for novelty and originality. As the intellectual content of a field changes over time, so must the forms used to discuss it; this is why genre knowledge involves both form and content. In using the genres customarily employed by other members of their discourse community, disciplinary actors help constitute the community and simultaneously reproduce it (though, as we noted earlier, not in a simple replicative way). Thus, genres themselves, when examined closely from the perspective of those who use them, reveal much about a discourse community’s norms, epistemology, ideology, and social ontology”. (1995: 25)

REFERENCIAS

AAVV, *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Números 16 a 22. Años 2000 a 2004.

- BERKENKOTTER, C. y T. N. HUCKIN. 1995. *Genre Knowledge in Disciplinary Communication: cognition/culture/power*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- CEA D'ANCONA, M.A. 1998. *Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
- CIAPUSCIO, G. 1996. El subtipo textual *conclusiones* en revistas de lingüística hispánica. *Filología XXIX* (1 y 2): 5-19.
- COLS, E. 2000. La enseñanza y los profesores: metáforas, modelos y formas de enseñar. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación* **16**: 8-22.
- COROMBINA, E., X. Casacuberta y D. Quintana 2002. *El trabajo de investigación*. Barcelona: Eumo-Octaedro.
- CRÈME, Ph. y M.R. LEA 2003. *Escribir en la universidad*. Barcelona: Gedisa.
- DAY, R. 1979. *How to write and publish a scientific paper*. Philadelphia: ISI Press.
- GIMENO SACRISTÁN, J. y A. Pérez Gómez 1996. *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- HALLIDAY, M. A. K. 1994. *An Introduction to Functional Grammar*. London: Arnold.
- HALLIDAY M. y J. MARTIN. 1993. *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London: The Falmer Press
- LAMÍQUIZ, V. 1982. *El sistema verbal del español*. Málaga: Agora.
- LEMKE, J. 1997. *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. Barcelona: Paidós.
- 1995. Intertextuality and Text Semantics. En: P. Fries y M. GREGORY. Eds. *Discourse in society: systemic functional perspectives*. Volumen L. London: Ablex Publishing: 85-114
- MARTIN, JR 1993. Life as a Noun: Arresting the Universe in Science and Humanities. En: M. Halliday y J. Martin. *Writing Science: Literacy and Discursive Power*. London: The Falmer Press: 221-267.
- MARTIN, J. R. y R. VEEL . Eds. 1998. *Reading Science*. London: Routledge.
- PALMER, F.R. 1990. *Modality and the English Modals*. London: Longman.
- PLANTIN, Ch. 1996. *L'argumentation*. Paris: Seuil.
- PUIATTI DE GÓMEZ, H.E. 2005. El artículo de investigación científica. En: Cubo de Severino, L. Coord. *Los textos de la ciencia*. Córdoba: Comunicarte: 23-91.
- VALLEJOS LLOBET, P. 2004 a. La metáfora en el discurso de las ciencias sociales en la Argentina. En: P. Faber, C. Jiménez y G.

- Wotjak. Eds. *Léxico especializado y comunicación interlingüística*. Granada Lingvística: 269-283.
- _____. 2004 b. Los géneros del discurso de las ciencias pedagógicas: una aproximación contrastiva en el marco histórico de la comunidad científica argentina. *Rasal 2*: 79-95.
- VALLEJOS LLOBET, P. y M. GARCÍA ZAMORA 2005a. Estrategias discursivas para la construcción retórica de la *cientificidad*. En: *Actas del VI Congreso Nacional de la Asociación Argentina de Semiótica*. Buenos Aires (en prensa).
- _____. 2005b. Retórica de la comunicación científica en el campo de las ciencias de la educación: aportes a una investigación diacrónica. En: *Actas del III Coloquio Nacional de Investigadores en Estudios del Discurso*. Bahía Blanca (en prensa).
- VALLÉS, M.S. 1997. *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
- WHITE, P.R.R. 2004. An Introduction to Appraisal. Workshop on Appraisal. Mendoza: April 04.

* Estas investigaciones forman parte del trabajo científico que realiza la autora Patricia Vallejos Llobet como investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina