

**LA ORGANIZACIÓN RETÓRICA DEL GÉNERO *MANUAL*
A TRAVÉS DE CUATRO DISCIPLINAS:
¿CÓMO SE COMUNICA Y DIFUNDE LA CIENCIA EN DIFERENTES
CONTEXTOS UNIVERSITARIOS?**

Giovanni Parodi
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
gparodi@ucv.cl

RESUMEN

Este artículo se enfoca en la cuantificación de las categorías retóricas en el género *Manual* dentro de varias disciplinas. Se trabaja con 126 manuales recogidos como parte del Corpus PUCV-2006 del Español y pertenecientes a dos áreas del conocimiento (Ciencias Básicas y de la Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades) y a cuatro disciplinas científicas: Trabajo Social, Psicología, Química Industrial y Construcción Civil. Los resultados indican que existen patrones de variación entre las macromovidas, movidas y pasos en relación con cada disciplina del corpus. La disciplinariedad emerge así como un rasgo distintivo entre los manuales de las dos áreas y se revela cómo se comunica y difunde la ciencia en contextos universitarios. Los manuales de Ciencias Sociales y Humanidades se caracterizan por la abstracción, mientras que los manuales de Ciencias Básicas y de la Ingeniería se enfocan en la transmisión del conocimiento declarativo a través de la concreción.

PALABRAS CLAVE: géneros discursivos, manuales, estructura retórica

ABSTRACT

This study is focused on the analysis of rethorical categories in the *Textbook* genre across several disciplines. We aim at the determining the quantitative occurrence of the macro-moves, moves and steps identified in 126 university textbooks, as part of PUCV-2006 Corpus of Spanish. We distinguish the area of knowledge (Basic Sciences and Engineering and Social Sciences and Humanities) as well as four specific disciplines: Social Work, Psychology, Industrial Chemistry and Civil Construction. The results show variation patterns among the rhetorical macro-moves, moves and steps in respect of the disciplines involved. Disciplinarity emerges as a salient factor. SS and H texts reveal an important concentration in abstraction and focalization in theorizing. On the contrary, Basic Science texts show a strong didactic component and a clear concentration, which corresponds to procedural knowledge.

KEY WORDS: discourse genre, textbook, rhetorical structure

INTRODUCCIÓN*

En este artículo nos concentramos en un análisis cuantitativo de las distintas movidas identificadas en un corpus de ciento veintiséis manuales universitarios, como parte del Corpus Académico del Español PUCV-2006 (Parodi 2008). El estudio se focaliza en la frecuencia con que cada una de las macromovidas, movidas y pasos se ejecuta a través del total de manuales. En un trabajo anterior, he identificado paso a paso la organización retórica del Manual (Parodi en prensa d), entre las cuales se han identificado tres macromovidas centrales: Preámbulo, Conceptualización y Ejercitación, y Corolario y se han descrito los propósitos comunicativos de cada una de las movidas y pasos identificados. Con el fin de obtener un análisis más preciso, se introdujo y justificó un nuevo macronivel, denominado *macromovida*, lo cual se hizo necesario para la mejor descripción de una unidad discursiva extensa como es normalmente la que involucra a este género (al respecto ver el apartado 1.1 más adelante para una explicación precisa).

De modo más específico, en este trabajo buscamos focalizar tanto el área de conocimiento (Ciencias Básicas y de la Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanas) como cada una de las disciplinas (Trabajo Social, Psicología, Química Industrial y Construcción Civil), que son parte de los manuales recogidos en el corpus. Por ello, también en esta investigación nos interesa indagar posibles patrones de variación entre los tipos de movidas y pasos retóricos a través de las disciplinas involucradas con el fin de hacer emerger la disciplinariedad como factor relevante.

Una revisión detallada ha revelado que en la literatura disponible son escasas o nulas las investigaciones que presentan antecedentes conjuntos de la organización retórica de los géneros discursivos y de las respectivas cuantificaciones de la aparición de las movidas y pasos en géneros disciplinares. Una excepción para el inglés lo constituye el trabajo de Kanoksilapatham (2007) por cuanto es uno de los pocos que se interesa en la cuantificación de movidas con el fin de determinar tendencias y relevancia de los propósitos comunicativos de un género. Más difícil aún resulta encontrar trabajos que aborden, complementariamente, la indagación a partir de corpus amplios de textos recolectados desde principios ecológicos y basados en análisis de las variaciones que los géneros revelan a través de diversas disciplinas científicas. Desde este escenario, el presente estudio pretende llenar parte de este vacío.

* Investigación desarrollada en el marco del Proyecto FONDECYT 1060440.

Este artículo constituye un avance acumulativo y un complemento a la investigación que se da cuenta en Parodi (en prensa d) pues una vez identificada la organización retórica del Manual, el objetivo fundamental del presente estudio es registrar las frecuencias de las unidades analíticas con el fin de establecer patrones de variación en las diferentes disciplinas. Cabe señalar que en este estudio se ofrece una síntesis, más que una descripción detallada (las unidades de análisis, macromovidas, movidas y pasos, están descritas en Parodi en prensa d), de la organización retórica del género Manual. Asimismo, información más pormenorizada acerca de los criterios y las variables que se emplearon para de identificar los géneros se encuentra en Parodi *et al.* (en prensa), publicación en la cual se aplica una matriz multidimensional a partir de criterios lingüísticos, funcionales, textuales y comunicativos. El concepto de género discursivo, el cual se constituye en marca global de este trabajo, se define siguiendo la propuesta de Parodi (2008), quien lo caracteriza desde una perspectiva multidimensional a partir de tres ejes: cognitivo, social y lingüístico.

1. LA INVESTIGACIÓN

1.1. *Organización retórica del género Manual*

La organización retórica del género Manual se despliega en tres macromovidas fundamentales y un conjunto de movidas y pasos más específicos, tal como lo identifica Parodi (en prensa d). Luego de un estudio analítico exhaustivo de un pre-corpus, se llegó a la decisión de incluir una nueva categoría funcional que denominamos *macromovida*. Ello fue necesario para cumplir con el propósito de realizar un análisis completo de cada texto y de cubrir la extensión total del género en cuestión (aproximadamente 250.000 palabras promedio por texto).

Como es sabido, el estudio de los géneros a partir de las movidas retóricas fue originalmente implementado por Swales (1981, 1990, 2004) para describir funcionalmente un apartado o sección del artículo de investigación científica. Este enfoque, que busca la operacionalización de un texto en segmentos específicos e identifica propósitos comunicativos particulares, nació con el objetivo educativo de apoyar la enseñanza de la escritura y la lectura académica en hablantes no nativos del inglés. La idea de explicitar la estructura de movidas y pasos retóricos de un género y de identificar cada propósito asociado constituye un aporte para los no iniciados y para los que no son miembros de una comunidad discursiva, especialmente si se parte del supuesto de que los miembros

expertos de una comunidad reconocen los propósitos de un género particular que vehicula convenciones y operacionaliza restricciones funcionales de los textos que dan forma a un determinado género. De este modo, el análisis de las movidas de un género busca determinar los propósitos comunicativos de un texto por medio de la categorización de diversas unidades de acuerdo a la identificación de los propósitos comunicativos particulares de cada una de ellas. Cada una de estas movidas en que se segmenta un texto constituye una sección que revela una función comunicativa específica y que está ligada y aporta al propósito comunicativo general del género. La organización singular de las movidas de un género es la propiedad que lo hace tal y lo distingue de otros. Esta organización global es controlada por los propósitos comunicativos subyacentes, los que se van articulando progresivamente en un todo que se realiza de forma lingüística. Es esta estructura subyacente e incrustada en la superficie textual la que el investigador debe hacer visible a través de la identificación de las movidas y los pasos retóricos.

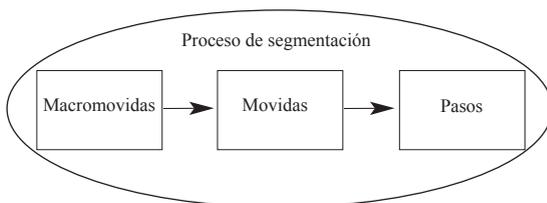
Una distinción innovadora que se aporta en este trabajo, basada en Parodi (2008, en prensa d) la constituye la creación del concepto y término “macromovida”. Ella permite dar cuenta de mejor modo de: a) la extensión de los textos que componen este género, b) el mayor nivel de abstracción implícito en el análisis, y c) la organización funcional recursiva de ciertas secciones obligatorias. Como se sabe, una movida ha sido definida como una unidad discursiva que desempeña una función específica en un texto. Así, cada movida tiene un propósito comunicativo particular y contribuye al propósito comunicativo global del género. En este sentido, al acuñar el término macromovida, buscamos definir una unidad discursiva de mayor jerarquía que la que comprende una movida. Ello lleva implícito una mirada de mayor abstracción en la determinación del propósito comunicativo que sirve a la macromovida. Estos macropropósitos tienen un carácter inclusivo respecto de otros propósitos más delimitados. De este modo, cada macromovida cumple un propósito comunicativo como parte de un género y, en conjunto, el total de las macromovidas da forma a la organización global del texto.

Esto quiere decir que el análisis de la estructura funcional del Manual revela una organización compleja en niveles múltiples (ver Anexos 1, 2 y 3), lo cual exige distinguir un macropropósito que engloba un conjunto de movidas más específicas y, a su vez, pasos más detallados. Esta organización mayor también permite distinguir componentes nucleares y componentes satelitales del género en estudio. La detección e inclusión de este nivel más abstracto y de mayor jerarquía, cuyo macropropósito comunicativo permite describir de modo

más preciso la organización global del género y segmentar así en unidades menores cada macropropósito, conduce a una estructura retórica global más transparente tanto para su análisis como para su posible aplicación educativa.

A continuación, la Figura 1 muestra el proceso de segmentación, presentado de modo jerárquico.

Figura 1. Proceso de segmentación de componentes funcionales del Manual



La aplicación de este procedimiento de análisis derivó en la identificación de la estructura retórica del género en estudio. De modo resumido, en la siguiente figura se entrega esta organización retórica.

Figura 2. Organización retórica del Manual: macromovidas, movidas y pasos¹.

Macromovidas, Movidas y Pasos		
1. Preambulo	2. Conceptualización y Ejercitación (C & E)	3. Corolario (CO)
1.1 Contextualización (CON) 1.1.1 SL 1.1.2 EA 1.2 Organización de Contenidos (OC) 1.2.1 PC 1.3 Organización de Recursos (OR) 1.3.1 AC 1.4 Presentación (PRE) 1.4.1 DPA 1.4.2 DN 1.4.3 PR	2.1 Definición de Conceptos (OC) 2.1.1 VC 2.1.2 PN 2.1.3 EC 2.2 Puesta en práctica (PP) 2.2.1 PE 2.2.2 RT 2.2.3 EP 2.3 Recapitulación (REC) 2.3.1 M	3.1 Soluciones y Respuestas (SR) 3.1.1 RR 3.2 Especificaciones (ES) 3.2.1 EE 3.2.2 DT 3.2 Guías (GUI) 3.3.1 EF 3.3.2 LM

1. LEYENDA: SL=Situar al lector; EA=Expresar agradecimiento; PC=Presentar contenido; AC=Apoyar comprensión; DPA=Declarar propósito y audiencia; DN=Describir núcleo; PR=Pautar recorrido; VC=Vincular contenidos; PN=Presentar núcleo; EC=Especificar componentes; PE=Plantear ejercicios; RT=Resolver tarea; EP=Expandir práctica; M=Macrosemantizar; RR=Resolver y responder; EE=Entregar especificaciones; DT=Definir términos; EF=Entregar fuentes; LM=Listar materiales

Tal como se ilustra en esta figura, la organización identificada está formada por tres macromovidas: PREÁMBULO, CONCEPTUALIZACIÓN Y EJERCITACIÓN Y COROLARIO. Dentro de ellas se ha determinado un grupo de diez movidas más específicas que evidencian los núcleos funcionales fundamentales de la estructura retórica del género. En su organización más pormenorizada se han llegado a identificar diecinueve pasos específicos. Para una presentación resumida de la organización retórica del Manual junto a una descripción de cada función, ver los Anexos 1, 2 y 3.

Un hallazgo relevante reportado por Parodi (en prensa a) indica que el núcleo de este género se articula a partir de la Macromovida 2, Conceptualización y Ejercitación (C y E). Esta macromovida actúa como una unidad que se reitera las veces que sea necesario para cubrir los contenidos en estudio. A través de ella, y de sus correspondientes movidas y pasos, se expone a los estudiantes un conjunto de definiciones, explicaciones y descripciones técnicas. Ellas van presentando gradualmente los nuevos contenidos (Movida 2.1, Definición de Conceptos) y, normalmente, se los ejemplifica y ejercita. Especial preocupación se detecta en la ejercitación de los contenidos expuestos y en la resolución de las tareas planteadas (Movida 2.2, Puesta en Práctica). Esta clara decisión del autor de un Manual que oriente a la audiencia en formación también es identificada a través de la reformulación del núcleo temático, pues se cierra la macromovida con una recapitulación en que se ofrece un resumen de clausura (Movida 2.3, Recapitulación).

Las macromovidas 1 y 3 (Preámbulo y Corolario) no operan del mismo modo que la número 2, ya que su inclusión se da sólo una vez a lo largo del texto. Es únicamente la Macromovida 2 (C y E) la que ocurre sistemáticamente como rasgo característico del género Manual y se constituye así en una categoría recursiva de gran impacto. Otro aspecto interesante de contraste entre las macromovidas se detecta en la distribución más flexible y, a veces, aleatoria de las movidas, y de los pasos de las macromovidas Preámbulo y Corolario. Este segundo rasgo se constituye en otra diferencia importante con la Macromovida 2. En la Conceptualización y Ejercitación, la organización es más rígida y jerárquica. Las movidas y pasos no se mezclan, así como tampoco se altera el orden descrito. Ello responde claramente a la cuidadosa planificación que el escritor ejerce sobre estos recursos pedagógicos. A través de ellos se busca aproximar al lector a conocimientos especializados y a la aplicación práctica de los mismos; para ello se busca llegar a la comprensión y explicitud de los procedimientos requeridos para resolver los problemas planteados. Debido a estos rasgos prototípicos, este género se ha denominado “colonia encadenada”

(Parodi 2008, en prensa d). Sin lugar a dudas, estos mecanismos funcionales, a través de los cuales se ofrecen conjuntos de núcleos teóricos y prácticos, van formando paulatinamente a los aprendices en la metodología y procedimientos de razonamiento que se espera pongan en práctica en el futuro profesional para hacerse parte de la comunidad discursiva.

1.2. *El corpus de análisis*

Ahora bien, tal como se señaló en la introducción de este artículo, se analizó el corpus de los ciento veintiséis manuales universitarios que son parte del Corpus Académico y Profesional PUCV-2006 (59 millones de palabras). Este corpus se caracteriza cuantitativamente por lo siguiente:

Cuadro 1. Constitución numérica del corpus

Carrera	Área	N° Textos		N° Palabras	
Psicología (PSI)	Ciencias Sociales Humanidades (CS y H)	31	46	4.925.931	7.391.678
Trabajo Social (TS)		15		2.465.747	
Química Industrial (QUI)	Ciencias Básicas e Ingeniería (CB y I)	31	80	9.161.146	16.097.358
Ingeniería en Construcción (IC)		49		6.936.212	
TOTALES		126		23.489.036	

A través de los datos en el cuadro 1, se aprecia la extensión de los textos en las cuatro disciplinas en estudio. Asimismo, se revela una tendencia hacia la mayor frecuencia de este género en las disciplinas de las Ciencias Básicas e Ingeniería. En ellas se aprecia que los manuales universitarios llegan al doble de lo que se detecta en las Ciencias Sociales y Humanas. En parte, esta diferencia se explica por la mayor frecuencia en las CS y H de otro género discursivo que ha mostrado ser el medio más común de transmisión y construcción del conocimiento especializado en Psicología y Trabajo Social, a saber, el Texto Disciplinar. Parodi (en prensa a y c) aborda y comenta esta comparación en detalle; Ibáñez (2008), por su parte, realiza un estudio de la organización retórica del género Texto Disciplinar.

El número total de palabras de este corpus de manuales constituye otro dato relevante, pues no se tiene registro de otro estudio que se base en casi

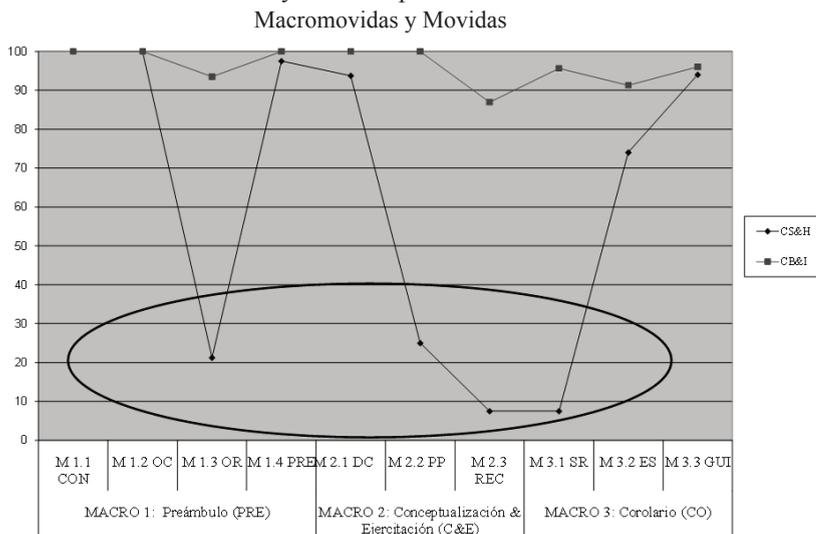
veinticuatro millones de palabras. Tampoco existe bibliografía que indague un corpus recolectado a partir de cuatro disciplinas de la formación académica en que se dé cuenta del total de textos empleados a través del total del currículo de carreras universitarias. Existe aún menos bibliografía en la que se destaque la disciplinariedad como rasgo central de variabilidad a través de géneros escritos en español.

1.3. *Procedimientos*

Tal como se indicó en Parodi (en prensa a y d), la verificación y establecimiento del grado de confiabilidad de la pauta de organización retórica del Manual fue ejecutada a través de un proceso de triangulación por tres jueces expertos con un alto porcentaje de acuerdo (87%). Para llevar a cabo la presente investigación, se debió realizar la cuantificación de los casos de cada una de las movidas y de los pasos a través de los ciento veintiséis manuales. Para ello, inicialmente, el equipo de investigación se dividió el trabajo por ámbito disciplinar. En una fase posterior, la cuantificación por disciplina fue ejecutada de manera cruzada por los investigadores del equipo. Los datos cuantitativos finales se triangularon y se llegó así a un dato final consensuado, cuando el caso así lo requirió.

2. RESULTADOS

En lo que sigue, se ofrece, en primer lugar, una cuantificación de las macromovidas y movidas descritas en el apartado anterior a través de los dos ámbitos del conocimiento. Posteriormente, se examinan los pasos más específicos en las cuatro disciplinas en estudio. Para su adecuada comparación, todas las cifras han sido normalizadas a través de un proceso de conversión a porcentajes. Vale la pena recordar, basados en el Cuadro 1, que el análisis se realizó en un total de 126 manuales, correspondientes a 46 de las Ciencias Sociales y Humanidades (CS y H) y a 80 de las Ciencias Básicas y de la Ingeniería (CB y I).

Gráfico 1. Macromovidas y movidas por área del conocimiento^{2,3}

La distribución de las cifras revela que la organización retórica del género Manual no se despliega del mismo modo a través de las dos áreas del conocimiento en estudio. Ello implica que la ciencia no se comunica ni difunde del mismo modo en diversos ámbitos científicos, mostrando peculiaridades propias de cada saber específico. Así, llegar a saber leer y comprender estos textos en una disciplina no se realiza del mismo modo que en otra. Estos datos muestran que los textos del corpus de las disciplinas de las Ciencias Básicas y de la Ingeniería presentan el máximo posible de las movidas en las tres macro-movidas identificadas. La única movida que alcanza una frecuencia menor al 90% es la Recapitulación. En esta tercera movida de la Macromovida 2 Conceptualización y Ejercitación (C y E), los manuales de CB y I revelan una presencia del 88% de esta movida. Todo ello quiere decir que estos manuales son prueba fehaciente de la organización identificada, tal como muestran las cifras del Gráfico 1.

Por el contrario, los textos de las disciplinas de las Ciencias Sociales y Humanas destacan por una menor frecuencia en cuatro de las diez movidas aquí focalizadas. Dentro de la Macromovida 1, Preámbulo (PRE), los textos de

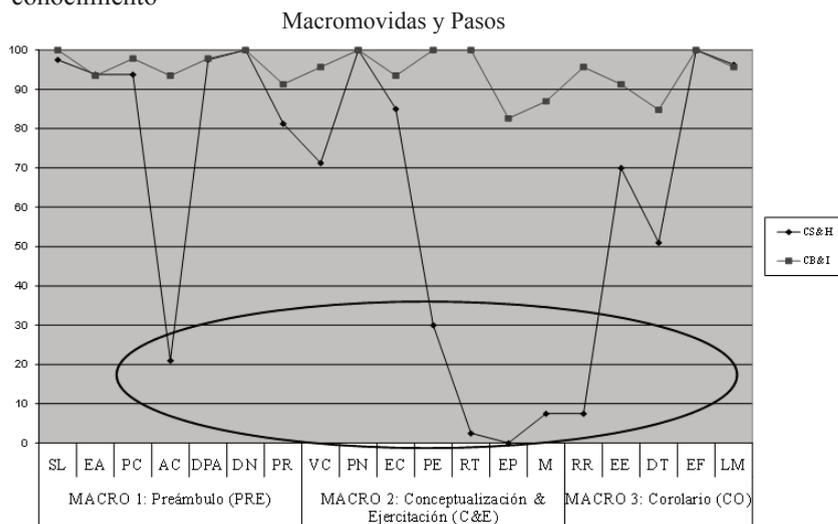
2. Para un detalle de la siglas empleadas, véase los Anexos 1, 2 y 3.

3. Leyenda: M 1.1=Contextualización; M 1.2=Organización de Contenidos; M 1.3=Organización de Recursos; M 1.4= Presentación; M 2.1=Definición de Conceptos; M 2.2=Puesta en Práctica; M 2.3=Recapitulación; M 3.1=Soluciones y Respuestas; M 3.2=Especificaciones; M 3.3=Guías

las disciplinas de las CS y H sólo alcanzan un 20% en la Movida Organización de Recursos (OR). Luego, en la Macromovida 2 Conceptualización y Ejercitación (C y E), se aprecia que los textos de las disciplinas de las CS y H presentan un escaso 20% en la Movida 2.2 Puesta en Práctica (PP) y una menor frecuencia de la Movida Recapitulación (REC) (7%). Por último, los manuales de esta misma área, mantienen una escasa frecuencia de 7% en la Movida Soluciones y Respuestas (SR), como parte de la Macromovida 3 Corolario (CO). Estas cifras del Gráfico 1 se encuentran destacadas y marcadas por un óvalo que muestra la baja frecuencia en estas movidas en CS y H, en comparación con las de otras disciplinas.

Estos hallazgos indican una interesante distinción en la organización retórica entre los manuales de las CB y I y los de las CS y H, en donde la disciplinariedad muestra su sello diversificador. Esta tendencia apunta claramente hacia un componente particular de los manuales y lo destaca como el rasgo distintivo entre los dos ámbitos del conocimiento. En principio, este análisis global de la frecuencia de las macromovidas y movidas de los manuales del corpus apunta al componente didáctico en que se ejercitan y resuelven las tareas planteadas. A continuación, con el objetivo de realizar un estudio más profundo e indagar en estos primeros resultados, se consigna la frecuencia de los pasos al interior de cada movida y macromovida.

Según los datos del Gráfico 2, queda claro que esta mirada más profunda entre los textos de las dos áreas del conocimiento a nivel de macromovidas y pasos confirma los hallazgos más globales anteriormente descritos. El registro de la frecuencia de cada uno de los pasos a lo largo de los ciento veintiséis manuales muestra que existen algunos pasos que presentan diferencias numéricas importantes entre los textos de ambas áreas del conocimiento. La frecuencia igual o inferior a 30% en seis pasos de los diecinueve en total en los textos de las CS y H revela un foco no compartido entre ambas áreas. Comparativamente, esta baja frecuencia de algunos pasos en los textos de CS y H contrasta con un elevado porcentaje de todos los diecinueve pasos en los textos de CB y I. Así, la mayoría de los pasos alcanzan entre el 90% y 100% en las CB y I. Sólo tres pasos quedan entre 80% y 90%. Todo ello indica que los manuales de CB y I realizan la organización retórica completa aquí descrita, llevando a cabo cada uno de los pasos que emergieron del análisis. Del mismo modo, el componente práctico también está inserto en la mayoría de las CB y I y se revela como de gran importancia en esta área del conocimiento. Se nota una clara decisión en torno a la función pedagógica de los manuales, pues estas categorías aparecen como altamente recurrentes y al mismo nivel que otras también centrales.

Gráfico 2. Frecuencia de los pasos retóricos del género Manual en dos áreas del conocimiento⁴

Por el contrario, los textos de CS y H no siempre cumplen con el total de la organización descrita. La menor o escasa presencia de los pasos a través de los cuales se realizan ciertos propósitos comunicativos se aglutinan en torno al planteamiento de ejercicios, tareas y problemas y la correspondiente resolución guiada de los mismos. La interpretación de estos datos nos conduce a la identificación de un contraste altamente relevante en el modo de articular la puesta en práctica del conocimiento. Queda suficientemente claro que la naturaleza de las disciplinas científicas introduce demandas divergentes entre una y otra área del conocimiento. Mientras que para las CB e I, una vez definido y descrito un determinado núcleo conceptual, la ejemplificación y ejercitación constituyen parte integral fundamental del modo de afianzar ese nuevo conocimiento, para las CS y H, la naturaleza de los objetos de estudio, así como la abstracción involucrada en los núcleos conceptuales en el futuro profesional, no apela tan directamente a una puesta en práctica de los mismos. También se debe reconocer una tradición un tanto contraria a ello, pues se podría de todos modos aplicar cuestionarios o bien llevar a cabo tareas acompañadas de las

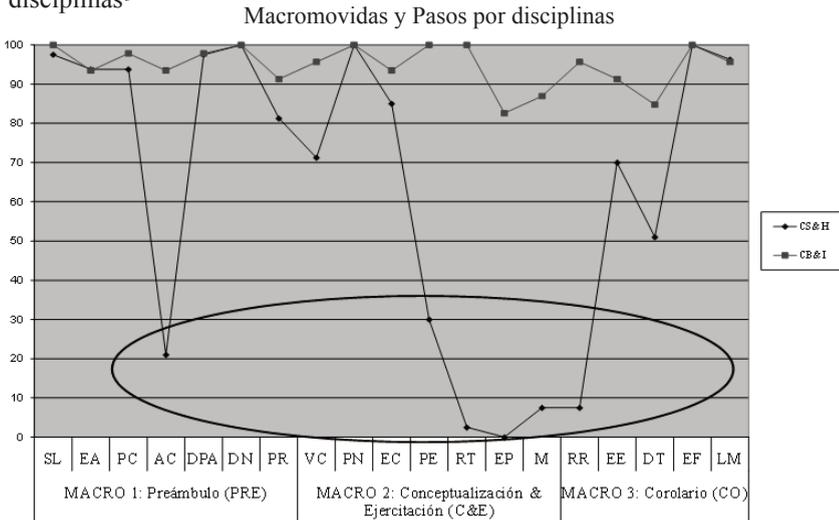
4. Leyenda: SL=Situar al lector; EA=Expresar agradecimientos; PC=Presentar contenidos; AC=Apoyar comprensión; DPA=Declarar Propósito y Audiencia; DN=Describir el Núcleo; PR=Pautar recorrido; VC=Vincular contenidos; PN=Presentar núcleo; EC=Especificar componentes; PE=Plantear ejercicio; RT=Resolver tarea; EP=Expandir Práctica; M=Macrosemantizar; RR=Resolver y responder; EE=Entregar Especificaciones; DT=Definir Términos; EF=Entregar Fuentes; LM=Listar Materias.

resoluciones correspondientes. Pero es evidente que existe una tendencia por parte de los escritores de manuales en las disciplinas de CS y H a no ejercitar ni resolver tareas paso a paso, relacionadas con los temas tratados.

Ahora bien, en este segundo gráfico comparativo se reitera una diferencia entre los manuales por área del conocimiento. Tanto a nivel de macromovida como por pasos específicos se detecta una distinción importante entre los manuales de las CB y I y las CS y H. La disciplina emerge como una fuente de distinciones y pone de manifiesto que el conocimiento no se ofrece ni se ejercita del mismo modo a través de estas cuatro disciplinas científicas. Se comienza a perfilar así un modo divergente en que cada una de las disciplinas construye, transmite y reconstruye el conocimiento. Mientras que las CB y I tienden a una concentración en componentes teóricos y métodos de análisis, las CS y H ponen énfasis en la teorización, pero no en su ejercitación ni en la transmisión de un modo de practicar los contenidos ni de llevarlos a ejercicios concretos.

Con el fin de indagar estas diferencias a nivel de los textos pertenecientes a las cuatro disciplinas, en el Gráfico 3 examinamos en detalle y comparativamente las frecuencias de macromovidas y pasos retóricos.

Gráfico 3. Frecuencia de los pasos retóricos del género Manual en cuatro disciplinas⁵



5. LEYENDA: SL=Situar al lector; EA=Expresar agradecimiento; PC=Presentar contenido; AC=Apo-
 yar comprensión; DPA=Declarar propósito y audiencia; DN=Describir núcleo; PR=Plantear recorrido;
 VC=Vincular contenidos; PN=Presentar núcleo; EC=Especificar componentes; PE=Plantear ejercicios;
 RT=Resolver tarea; EP=Expandir práctica; M=Macrosemantizar; RR=Resolver y responder; EE=Entregar
 especificaciones; DT=Definir términos; EF=Entregar fuentes; LM=Listar materiales.

Es sorprendente la regularidad que se aprecia en la frecuencia de cada uno de los diecinueve pasos retóricos a lo largo de los textos de cada una de las cuatro disciplinas, según su adscripción a las CB y I o a las CS y H. Se detecta así un claro patrón en la estructuración de la información y de las funciones retóricas, por un lado, en los textos de PSI (Psicología) y TS (Trabajo Social) y, por otro, en los textos de IC (Ingeniería en Construcción) y QUI (Química Industrial). En principio, este análisis más detallado confirma los comentarios expuestos en torno a los gráficos 1 y 2.

Se hace evidente que las grandes diferencias giran en torno a ciertos pasos de cada una de las tres macromovidas. Por una parte, Apoyar Comprensión (AC) es el único paso de la primera macromovida que registra una fuerte diferencia a través de las cuatro disciplinas. Este paso alcanza una superior al 80% en IC y QUI, pero registra una fuerte disminución en TS (10%) y PSI (29%). En estas dos últimas disciplinas no resulta ser tan relevante ofrecer listados de símbolos que se emplean a lo largo de cada texto o, más bien, esto indica que no se hace un uso frecuente de simbologías técnicas que requieran su identificación explícita en listados que apoyen la comprensión del texto. Por el contrario, es claro que en disciplinas como IC y QUI estos recursos icónicos constituyen parte importante del conocimiento disciplinar y el escritor considera que ellos son un apoyo fundamental para el lector. Por otra parte, si bien en el núcleo de los manuales, tanto en CI como en QUI, el planteamiento de ejercicios o problemas (PE) es muy relevante (cerca del 90% en ambas disciplinas), en PSI (33%) y TS (28%) esta función tiene una frecuencia un tanto menor. Sin embargo, aunque el plantear problemas o preguntas sí es un propósito que aparece como de relativa importancia en los manuales de las CS y H, no cabe duda que la gran diferencia entre disciplinas emerge a partir de Resolver la Tarea (RT), Expandir la Práctica (EP) y Macrosemantizar (M). Estos tres pasos de las movidas Puesta en Práctica y Recapitulación, pertenecientes a la Macromovida Conceptualización y Ejercitación, son los que revelan la mayor distinción entre los manuales de QUI e IC con los de TS y PSI. No cabe duda, según muestran los porcentajes, que estos pasos son altamente opcionales en los textos de TS y PSI.

El componente didáctico surge así como el distintivo entre los textos de las disciplinas en estudio. La fase de ejercitación, basada en planteamiento de problemas y preguntas acompañadas de las correspondientes soluciones, en algunos casos resueltos paso a paso y con detallado análisis del modo de proceder en su ejecución, presenta diferencias entre las disciplinas de las CB y I y las disciplinas de las CS y H. El patrón que se detecta es altamente regular

a lo largo de las cuatro disciplinas. Mientras los textos de IC y de QUI son muy similares en la inclusión de los tres pasos finales de la Macromovida Conceptualización y Ejercitación, los textos de PSI y de TS muestran una presencia muy escasa o nula de estos pasos. Resultados similares se obtienen en el primer paso de la última Macromovida: Resolver y Responder (RR). El propósito comunicativo de esta sección del texto es ofrecer soluciones muy detalladas para las tareas y/o problemas planteados en los pasos precedentes del macromovimiento anterior. Nuevamente la frecuencia de este paso en IC y QUI es aproximadamente del 90%, mientras que en TS y PSI es menor al 10%. Es evidente que, aun cuando se hayan planteado preguntas en las secciones anteriores, en los textos de TS y PSI el escritor no siente la necesidad de explicitar las respuestas ni de entregar una resolución con respecto al modo de alcanzar la respuesta esperada. Esta actitud del escritor de los manuales de TS y PSI, en contraste con la del escritor de los manuales de QUI e IC, indica una forma de conocimiento y procedimiento anclado en la disciplina y brinda pistas claras de cómo se opera en las CS y H a diferencia de cómo se hace en las CB y I.

La Macromovida 2 muestra aquí su importancia en análisis como categoría de mayor nivel de abstracción. Ella permite, entre otros aportes, hacer emerger a partir del género las diferencias entre las disciplinas. Esta macrofunción demuestra así el potencial de su identificación e implementación. Si sólo hubiésemos contado con un conjunto de movimientos, es posible que se hubiese llegado a pensar que los manuales serían tan diferentes entre las disciplinas, que cabría preguntarse si efectivamente constituyen todos ellos un mismo género. La incorporación del macronivel pone de manifiesto el hecho de que sí existe un género compartido entre las cuatro disciplinas en estudio. También se revela que una parte de esta macrofunción no se realiza en todos los manuales, aunque sí el macromovimiento en general.

La similitud entre los textos de IC y QUI, así como la detectada entre los textos de PSI y TS, resulta impresionante y reveladora. No deja de ser sorprendente este hallazgo, pues no era predecible tanta regularidad en el patrón retórico entre las disciplinas en estudio por adscripción a un área del conocimiento.

Si bien los textos de las cuatro disciplinas mantienen el macropropósito global de “instruir acerca de conceptos y/o procedimientos en una temática especializada” (Parodi *et al.* en prensa) y, por lo tanto, todos ellos comparten la pertenencia al género Manual, existen distinciones importantes entre las disciplinas y las áreas del conocimiento. Ahora bien, es muy importante

reiterar que las diferencias detectadas no hacen de modo alguno que los textos de un área del conocimiento no pertenezcan al género Manual. Por el contrario, lo que se aprecia es que perteneciendo todos estos textos a un mismo género, presentan interesantes diferencias en sus características a través de las disciplinas. Todo ello confirma un supuesto declarado profusamente y aquí comprobado empíricamente de modo singular. Las diferencias en el modo de articular el componente didáctico entre los manuales de una y otra área no hacen que ellos dejen de ser manuales, ni que se alejen del género en cuestión. Lo que sí se muestra empíricamente es que la organización del género varía consistentemente a través de algunas disciplinas (por una parte, TS y PSI y, por la otra, IC y QUI) y que también existe gran homogeneidad en el patrón de variación entre las disciplinas de un mismo ámbito (CB y I y CS y H).

Esta notoria diferencia en el modo de llevar al lector a aproximarse al conocimiento disciplinar está definitivamente conectada a la forma en que se concibe el quehacer científico por parte del divulgador o escritor como especialista en la disciplina. También tiene que ver con el modo en que pueden presentarse las nuevas ideas y conceptos relacionados con la manera como el estudiante debe aprender a relacionarse con el conocimiento de una determinada disciplina.

Estos hallazgos empíricos desde la lengua española coinciden con lo señalado por Halliday y Martin (1993), Martin (1998), Martin y Rose (2007), Martin y Veel (1998) y por Wignell (1998, 2007a y b) en cuanto a diferencias entre las ciencias sociales y ciencias básicas para textos en lengua inglesa. Básicamente, estas investigaciones apuntan hacia una distinción entre un modo abstracto versus uno técnico, entre CS y H y CB y E, respectivamente. Aunque ninguna de estas investigaciones se apoya en estudios empíricos de naturaleza similar al nuestro, es decir, no arrancan desde el análisis de corpus de textos completos y de naturaleza ecológica, sus aportes establecen de modo general una diferencia entre los textos de las CB y I y los de las CS y H para el inglés.

En nuestro caso, estos datos nos llevan a proponer una distinción entre abstracción y concreción como rasgos distintivos entre los manuales de CS y H y CB y I. Así, mientras los textos de QUI e IC tienden a ser concretos y precisos en el modo de articular los nuevos conceptos e indicar los procedimientos de resolución, los contenidos en los textos de PSI y TS son comparativamente más abstractos y no corresponden necesariamente a una presentación paradigmática de una sola y exclusiva postura científica. Del mismo modo, en los manuales de PSI y TS no existe una permanente ejemplificación ni ejercitación. Tampoco se observan especificaciones cuidadosamente planificadas del modo en que se

debe abordar y resolver un determinado problema ni menos de la ejecución de razonamientos específicos. También se detecta en los textos de las CS y H cierta ausencia de macrosemantizaciones que resuman y ordenen progresivamente los contenidos.

Por el contrario, lo que se revela en los textos de PSI y TS es algo inherente a estas disciplinas: el *modus operandi* que los textos de las CS y H ponen en práctica es justamente la forma prototípica en que estos conocimientos disciplinares se transmiten, se construyen y dan forma a cada una de las disciplinas. No es la presencia/ausencia de un determinado componente retórico, sino la manera intrínseca de abordar un tema y ponerlo en práctica. Tanto en los textos de PSI como de TS emerge un claro patrón para ordenar contenidos y presentarlos en su estudio y aprendizaje, pero no se detecta la intención decidida de llevar al lector a encontrar un camino único y definitivo en la resolución de los posibles problemas emergentes. Esto revela el sello de cada una de las disciplinas y queda reflejado muy claramente en los textos del género. Así, la abstracción y ausencia de verdades definitivas surgen como rasgo preponderante en los textos de PSI y TS. Se tiende a reflexionar acerca de diversos paradigmas y no a describir verdades y hechos en el marco de una sola postura teórica. Por el contrario, en QUI e IC se identifica un claro patrón de entrega de contenidos paradigmáticos, es decir, presentar conocimientos asentados, verdades no cuestionadas y conceptos provenientes de una postura teórica definida. También los manuales de QUI e IC identifican explícitamente el modo en que el lector se debe acercar a estos conocimientos y se consigna claramente el formato de razonamiento esperado para la resolución de las tareas. Ello conduce al lector a aprender no solo los contenidos concretos sino también los procedimientos de las disciplinas y los pasos que se espera que cada nuevo integrante en proceso de formación de estas comunidades realice y sistematice para futuros problemas. En definitiva, en QUI e IC se presenta un camino muy concreto y delineado que cada estudiante o novicio debe aprender a seguir de modo muy preciso. La naturaleza de las disciplinas QUI e IC impone otro *modus operandi*, muy diferente al que se actualiza en los manuales de PSI y TS.

Los hallazgos reportados indican un modo de organizar el conocimiento disciplinar divergente entre los manuales de dos disciplinas de las CB y I y los de las otras dos disciplinas de las CS y H. Este modo diferente de andamiar la construcción de los conocimientos especializados revela mecanismos discursivos alternativos en las disciplinas de QUI e IC, así como en las de PSI y TS. En este sentido, se detectan dispositivos retóricos de

enseñanza-aprendizaje diversos entre unas y otras disciplinas. Así, los manuales de IC y QUI tienden mayoritariamente a una presentación más ortodoxa de las materias abordadas, es decir, a un conocimiento menos problematizado y más estándar, mientras en PSI y TS se tiende a la problematización de las temáticas y la declaración de corrientes teóricas alternativas en donde la verdad objetiva es relativizada. Esto quiere decir que se acepta más explícitamente que las teorías son constructos culturales y sociales y que sólo son propuestas para dar cuenta de la realidad.

3. DISCUSIÓN

Tal como se apuntó anteriormente, en términos generales para el inglés, Halliday y Martin (1993) proponen una distinción, entre los textos de las ciencias, basada en principios de abstracción y de tecnicidad. Martin y Rose (2008) plantean una diferencia en términos de control del mundo social y control del mundo natural y, por su parte, Wignell (1998, 2007a y b) arguye que existe una diferencia a partir de dos recursos gramaticales: el vocabulario técnico y las relaciones taxonómicas (fundamentalmente de hiponimia y meronimia). Como se desprende, estas investigaciones se han desarrollado mayoritariamente dentro del paradigma de la Lingüística Sistémico Funcional (LSF) de la Escuela de Sydney, lo que implica un modo particular de entender el conocimiento y los géneros discursivos (Halliday 1978; Halliday y Martin 1993; Christie y Martin 1997, 2007). Tal como lo apunta Parodi (en prensa b), nuestra concepción ontológica y epistemológica del ser humano, de los géneros y del conocimiento no coincide con los supuestos básicos de la LSF. Fundamentalmente, debido a nuestra opción sociocognitivista discursiva, en la que las representaciones mentales desempeñan un rol vital así como la conciencia del sujeto constructor del conocimiento disciplinar. De este modo, el conocimiento no se define como un proceso semiótico externo, sino un proceso que se construye en la interacción social y se representa en la mente del sujeto (Peronard y Gómez 1985; Parodi 2005a, 2007a). Entonces, como se desprende, un punto de quiebre con los postulados básicos de la LSF lo constituye su decidido antimentalismo.

Ahora bien, nuestros hallazgos empíricos para la lengua española, a partir de los datos aquí aportados, nos conducen a formular tres grandes diferencias entre los manuales de dos de las disciplinas de las CB y I y dos de las de las CS y H. Estas diferencias giran en torno a: 1) el grado de abstracción

y concreción de los conocimientos, 2) el modo de articular el dispositivo pedagógico y, 3) el tipo de procedimientos metodológicos que se transfiere.

De este modo, los resultados cuantitativos obtenidos a través de los pasos retóricos de la Macromovida 2 y su frecuencia sistemática a partir de los corpus de QUI e IC muestran un claro y preciso despliegue de recursos didácticos muy particulares para introducir y guiar a los nuevos aprendices en las temáticas especializadas y las técnicas procedimentales fundamentales de las disciplinas en cuestión. Por su parte, los corpus de TS y PSI revelan el modo en que en estas ciencias se aborda el conocimiento nuevo y se muestra que la ejercitación y la resolución de las posibles tareas planteadas son un foco menor de atención. También se detecta escasa o nula explicitación pormenorizada de procedimientos y razonamientos deseables en los textos de TS y PSI. Por el contrario, en los textos de QUI e IC se aprecia una preocupación explícita por andamiar la construcción de nuevos conocimientos especializados, y por analizar los procedimientos de resolución de ejercicios y problemas, así como por indicar los razonamientos ideales prototípicos de la disciplina para alcanzar un resultado esperado.

Desde estas dos posiciones disciplinares, a través de los manuales se ejecutan supuestos epistemológicos divergentes entre los dos grupos de científicos y divulgadores que dan origen a los textos de este género especializado. Así, los manuales no deben ni pueden ser concebidos exclusivamente como meros instrumentos didácticos. Es muy cierto que al Manual le subyace un definido modelo pedagógico en donde el rol del escritor como experto disciplinar es el de instruir a un novicio lego o semi-lego en una materia especializada. Este modelo pedagógico que se impone en los manuales se destaca por una ruta única de acceso al conocimiento en la que, a través del texto, se ejecuta un proceso de instrucción unidireccional. El aprendiz se inicia así en un mundo novedoso y desarrolla competencias disciplinares, culturales y sociales. No sólo a través del modelo pedagógico, sino también a través de los manuales, el estudiante adquiere una visión y comprensión del campo científico específico. Centrarse sólo en la transmisión de un modelo de enseñanza-aprendizaje, llevaría a simplificar otras complejas funciones también relacionadas con este género. No se debe minimizar la importante función que los manuales cumplen en la fundamental transmisión de conocimientos disciplinares y de procedimientos. Tal como argumentan Love (1991, 1993), Swales (1995) y Hyland (2004) para este género en lengua inglesa, los manuales universitarios constituyen un repositorio de conocimientos especializados y un medio de transmisión de procedimientos. Los datos aquí aportados para el español revelan que existe

coincidencia entre ambas lenguas en las funciones desempeñadas por el Manual.

Complementariamente, desde un análisis de ciertos rasgos lexicogramaticales con otro corpus de manuales, Parodi y Venegas (2004) y Cademártori *et al.* (2006) han registrado diferencias que distinguen ciertas disciplinas, áreas del conocimiento y registros diversos. En particular, se ha focalizado un conjunto de rasgos asociados a la informatividad; entre ellos, las funciones de las nominalizaciones. En términos generales, en ambos estudios se aportan datos cuantitativos que ponen en evidencia interesantes diferencias entre textos especializados de disciplinas como Contabilidad e Ingeniería Industrial, en contraste con textos de literatura latinoamericana y textos orales provenientes de entrevistas semiestructuradas. Estos datos también son congruentes con los que Venegas (en prensa) aporta en términos de las cinco dimensiones lingüísticas identificadas por Parodi (2005b) a partir del Corpus PUCV-2003 del español. Todos estos hallazgos hacen ver una vinculación entre los pasos retóricos aquí identificados de modo divergente entre disciplinas, así como la tendencia a mayor concreción de la información en textos de disciplinas de las CB y I con respecto a los registros orales espontáneos y textos de literatura latinoamericana. Ello indica que existiría una relación entre el conocimiento especializado de las CB y I, ciertos rasgos lingüísticos y los pasos retóricos prototípicos de los textos de algunas disciplinas de esta área del conocimiento. Una característica de este conocimiento sería su concreción y compactación. Por el contrario, los textos de ciertas disciplinas más cercanas a las CS y H presentarían mayor abstracción terminológica y el conocimiento sería presentado de modo más abstracto y menos pauteado.

En síntesis, un aprendiz no se convertirá en miembro experto de una comunidad discursiva sólo a través de la lectura de manuales universitarios. Tal como se argumenta en Parodi (en prensa b), la efectiva participación en una comunidad discursiva ocurre cuando el miembro experto logra escribir géneros disciplinares fundamentales. Ciertamente, escribiendo manuales no se alcanza la participación como miembro activo de una disciplina. Son otros los géneros especializados que, mediante su escritura, convertirán definitivamente al novicio en experto y, facilitarán su inserción en el mundo profesional. Por ejemplo, el artículo de investigación científica, la ponencia y la conferencia son medios discursivos altamente especializados, cuya escritura impone y requiere el canon de la disciplina (al respecto véase, Cubo de Severino 2005). Del mismo modo, para ciertos profesionales la escritura de informes técnicos, reportes y formularios llega a constituir a estos últimos en géneros esenciales fundamentales en la comunicación cotidiana dentro de algunas profesiones. No obstante ello,

la lectura de manuales a modo de texto iniciático es fundamental como eje articulador en el camino hacia un área del conocimiento y sus procedimientos especializados. De este modo, la lectura y la escritura se revelan claramente como procesos altamente interconectados. En particular, se destaca el modo en que ellas se enlazan y complementan de modo singular como parte nuclear en la alfabetización académica a través de las disciplinas (Parodi 2007b).

Los procesos de lectura nutren permanentemente el acceso a los conocimientos disciplinares (Parodi 2005a, 2007a), pero muchos de los géneros que se leen y emplean como parte de la formación universitaria nunca serán objeto de escritura académica. Muy posiblemente ellos actúan como modelos iniciales de aproximación al modo de desplegar conocimientos específicos a través de patrones lexicogramaticales particulares y de estilo disciplinar. Como, por ejemplo, efectivamente lo hacen los manuales. Pero es claro que son otros los géneros que, a través de su lectura y, fundamentalmente, de su escritura, llevan al miembro novicio desde un “decir el conocimiento” hasta un “transformar dicho conocimiento” activamente (Bereiter y Scardamalia 1987). A través de estos mecanismos progresivos y arduos hacia la escritura de géneros especializados dentro de una disciplina, se va produciendo un proceso paulatino en que los textos terminan efectivamente por actuar como “pasajes hacia el conocimiento” (Bartolomé 1986). Dichos procesos de lectura y escritura especializada no se realizan de una sola vez y de modo definitivo, sino que se articulan complementariamente a lo largo de toda la vida. El proceso de adquisición y dominio de los géneros discursivos se constituye, de este modo, en una tarea permanente y progresiva que todo sujeto alfabetizado disciplinarmente pone en ejercicio cada día de su vida académica y profesional. Ello revela que los géneros son objetos altamente dinámicos y en progresivo cambio con el fin de servir a las necesidades de interacción e intercambio de información entre, en este caso, escritores y lectores. También pone de manifiesto que los géneros discursivos emergen, se cristalizan y pueden desaparecer o caer en desuso para así dar cumplimiento a los propósitos comunicativos de los hablantes en las diversas esferas de la vida académica y profesional.

4. CONCLUSIONES

La cuantificación y análisis de los pasos retóricos a partir de un corpus de textos revela interesantes variaciones en la organización retórica del género Manual a través de las disciplinas de las CS y H, en contraste con las CB

y I. También se detectan los núcleos que dan unidad y estabilidad al género y que realizan los propósitos generales del Manual. Ello se constituye en un hallazgo para el conocimiento y comprensión del género en cuestión así como de las disciplinas en estudio.

Las fortalezas de una investigación cimentada en un corpus de textos completos y de amplia extensión refuerzan los supuestos de los estudios desde la lingüística de corpus, ahora en el marco de la organización retórica de un género específico. Este primer estudio cuantitativo de las movidas y pasos retóricos identificados en este género a través de un corpus de textos pertenecientes a cuatro disciplinas científicas constituye un avance para llenar los vacíos existentes en los estudios del género desde una perspectiva basada en corpus.

La disciplinariedad se consolida como un factor altamente relevante en la organización retórica de un género como es el Manual. Los hallazgos emergentes indican que las disciplinas PSI y TS se destacan por un modo particular en el que los textos se textualizan y organizan retóricamente para realizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, propios de los ámbitos de las CS y H. Ambas disciplinas, a través de los textos del género, muestran una similitud en la disposición de los componentes retóricos. Por su parte, los textos de IC y QUI también revelan rasgos distintivos y comparten gran regularidad en la organización retórica a través del género.

El componente pedagógico se detecta como el de mayor contraste, es decir, las movidas que operacionalizan estas funciones exhiben una alta ocurrencia en las áreas de las CB y I, mientras que en la mayoría de los textos no muestran ser prototípicas de manuales de las CS y H. Las implicancias pedagógicas y de acceso al conocimiento especializado pueden llegar a ser muy reveladoras para una alfabetización académica en el nivel universitario.

Este componente pedagógico se despliega fundamentalmente a través del planteamiento de ejercicios y de problemas y/o preguntas abiertas. Pero, sobre todo, la mayor diferencia emerge en la resolución de las tareas y la explicitud de procedimientos para alcanzar la respuesta esperada. Todo ello pone de manifiesto que la disciplinariedad ofrece recursos diversos en los textos de un mismo género para conducir el proceso de construcción y apropiación de conocimientos especializados, así como de procedimientos pedagógicos propios de cada área del conocimiento.

Resulta importante declarar que las diferencias cuantitativas halladas en el análisis de algunos pasos específicos a través de las cuatro disciplinas no impiden seguir hablando de la existencia de un solo género denominado Manual. La ausencia o escasa frecuencia de algunas funciones particulares no

conduce a una distinción en dos o más géneros diferentes. La menor presencia de algunos pasos del componente didáctico tanto en los textos de PSI como en los de TS no logra eliminar el macropropósito general del Manual.

En suma, lo que se desprende de los hallazgos reportados es que los dispositivos retóricos de enseñanza-aprendizaje varían considerablemente de una disciplina a otra. Esto quiere decir que se enseña de modo diferente en unas y otras disciplinas, producto de la naturaleza intrínseca divergente de las disciplinas mismas. Junto a ello, en las CS y H existe mayor grado de abstracción y de conocimientos no necesariamente acumulativos. Esto quiere decir que los conocimientos en PSI y TS se desplazan menos jerárquicamente que en las CB y I y tienden a combinar teorías y enfoques co-existentes. Por esto, normalmente, en los manuales se presentan diversas teorías que abordan un problema más bien de modo alternativo y sin descartar definitivamente ninguna de ellas, lo cual se refleja en los rasgos prototípicos de este género discursivo en las CS y H. Por otro lado, los textos de IC y QUI muestran claramente los mecanismos que resultan de las consideraciones teóricas disciplinares combinadas con el componente pedagógico. Por lo tanto, los textos revelan una jerarquización de conocimientos con menor grado de flexibilidad. Las respuestas tienden a ser muchas veces una sola y desde un solo enfoque. Existe escasa opcionalidad de teorías y procedimientos y los conocimientos tienden a ser presentados como objetivos, concretos y altamente acumulativos, mostrados desde perspectivas claramente paradigmáticas.

Como explicación a estas diferencias entre manuales de una y otra área disciplinar se ha propuesto una distinción entre concreción y abstracción en la forma de exponer los conocimientos y en el *modus operandi* para desplegar el componente pedagógico. Posteriores investigaciones deberán indagar en la vinculación entre patrones lingüísticos y pasos retóricos en una y otra esfera científica. También se detecta una transmisión diferente de procedimientos científicos en una y otra rama del saber. Desde estos escenarios, las implicancias cognitivas, discursivas y psicolingüísticas en relación con los niveles y tipos de procesamiento y de construcción de las correspondientes representaciones mentales se abren como un nicho altamente relevante de indagación futura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartholomé, David. 1986. Inventing the university. *Journal of Basic Writing* 5. 4-23.

- Bereiter, Carl y Marlene Scardamalia. 1987. *The psychology of written composition*. New York: Erlbaum.
- Christie, Frances y James Martin. (eds.) 1997. *Genre and institutions. Social processes in the workplace and the school*. London: Continuum.
- Christie, Frances y James Martin. (eds.) 2007. *Language, knowledge and pedagogy. Functional linguistics and sociological perspectives*. London: Continuum.
- Cademártori, Yanina; Giovanni Parodi y René Venegas. 2006. El discurso escrito y especializado: caracterización y funciones de las nominalizaciones en los manuales técnico. *Revista Literatura y Lingüística* 17. 243-265.
- Cubo de Severino, Liliana. (coord.) 2005. *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico*. Córdoba: Comunicarte.
- Halliday, Michael. 1978. *Language as a social semiotics: The social interpretation of language and meaning*. London: Arnold.
- Halliday, Michael y James Martin. 1993. *Writing science. Literacy and discursive power*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Hyland, Ken. 2004. *Disciplinary discourses: Social interactions in academic writing*. London: Longman.
- Ibáñez, Romualdo. 2008. El texto disciplinar y el acceso al conocimiento desde el análisis del género: ¿regulación del conocimiento o persuasión? En Giovanni Parodi (ed.), *Géneros académicos y géneros profesionales: accesos discursivos para saber y hacer*, 219-246. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Kanoksilapatham, Budsaba. 2007. Rhetorical moves in biochemistry research articles. En Douglas Biber; Ulla Connor y Thomas Upton (eds.), *Discourse on the move*, 73-119. Amsterdam: John Benjamins.
- Love, Alison. 1991. Process and product in geology: An investigation of some discourse features of two introductory textbooks. *English for Specific Purposes* 10. 89-109.
- Love, Alison. 1993. Lexico-grammatical features of geology textbooks: Process and product revisited. *English for Specific Purposes* 12. 197-218.
- Martin, James. 1998. Discourse of science: Recontextualisation, genesis, intertextuality and hegemony. En James Martin y Robert Veal (eds.). *Reading science: Critical and functional perspectives on discourses of science*, 3-14. London: Routledge.
- Martin, James y David Rose. 2008. *Genre relations. Mapping culture*. London: Equinox.
- Martin, James y Robert Veal. (eds.) 1998. *Reading science. Critical and functional perspectives on discourses of science*. London: Routledge.

- Parodi, Giovanni. (ed.) 2005a. *Discurso especializado e instituciones formadoras*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, Giovanni. 2005b. Lingüística de corpus y análisis multidimensional: exploración de la variación en el corpus PUCV-2003. En Giovanni Parodi (ed.), *Discurso especializado e instituciones formadoras*, 83-125. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, Giovanni. 2007a. Comprensión y aprendizaje a partir del discurso especializado escrito: teoría y empíria. En Giovanni Parodi (ed.), *Lingüística de corpus y discursos especializados: Puntos de mira*, 223-255. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, Giovanni. 2007b. Reading-writing connections: Discourse-oriented research. *Reading y Writing Interdisciplinary Journal* 20. 225-250.
- Parodi, Giovanni. (ed.) 2008. *Géneros académicos y géneros profesionales: accesos discursivos para saber y hacer*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, Giovanni. (En prensa a). El Corpus PUCV-2006 del Español: la organización retórica del género Manual. *Revista Signos*. 71.
- Parodi, Giovanni. (En prensa b). Géneros discursivos y lengua escrita: propuesta de una concepción integral desde una perspectiva sociocognitiva. *Revista Letras* 78.
- Parodi, Giovanni. (En prensa c). El Corpus Académico y Profesional del Español PUCV-2006: semejanzas y diferencias entre los géneros académicos y profesionales identificados. *Estudios Filológicos* 44.
- Parodi, Giovanni. (En prensa d). The rhetorical organization of the Textbook genre across disciplines; a “colony-in-loops”. *Discourse Studies* 12.
- Parodi, Giovanni y René Venegas. 2004. BUCÓLICO: aplicación computacional para el análisis de textos: hacia un análisis de rasgos de la informatividad. *Revista Literatura y Lingüística* 15. 223-251.
- Parodi, Giovanni; Romualdo Ibáñez y René Venegas. (En prensa). El Corpus PUCV-2006 del Español: identificación y definición de los géneros discursivos académicos y profesionales. *Revista Lingüística y Literatura* 20.
- Peronard, Marianne y Luis Gómez Macker. 1985. Reflexiones acerca de la comprensión lingüística: hacia un modelo. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 23. 19-32.
- Swales, John. 1981. *Aspects of article introductions*. Birmingham: University of Aston.
- Swales, John. 1990. *Genre analysis. English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Swales, John. 1995. The role of textbooks in AEP writing research. *English for Specific Purposes* 14, 1. 3-18.
- Swales, John. 2004. *Research genres: Exploration and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Venegas, René. (En prensa). Caracterización multidimensional del Corpus PUCV-2006 del Español Académico Escrito. *Revista Delta*.
- Wignell, Peter. 1998. Technicality and abstraction in social science. En James Martin y Robert Veel (eds.), *Reading science. Critical and functional perspectives on discourses of science*, 297-326. London: Routledge.
- Wignell, Peter. 2007a. *On the discourse of social science*. Darwin: Charles Darwin University Press.
- Wignell, Peter. 2007b. Vertical and horizontal discourse and the social sciences. En James Martin y Frances Christie (eds.), *Language, knowledge and pedagogy. Functional linguistics and sociological perspectives*, 184-204. London: Continuum.

GIOVANNI PARODI

Magíster en Lingüística Aplicada y Doctor en Lingüística. Desde el año 2003, es editor de la Revista Signos. Estudios de Lingüística. Una de sus líneas de investigación es la psicolingüística discursiva, con especial atención a los procesos de comprensión y producción del discurso escrito. Actualmente, lidera investigaciones en el ámbito del discurso especializado y la lingüística de corpus con apoyo de tecnologías computacionales: www.elgrial.cl www.lectes.cl. Es profesor en la Escuela Lingüística de Valparaíso (ELV): www.elv.cl, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

ANEXOS

Anexo 1. Organización retórica detallada de la Macromovida 1

Macromovida 1: Preámbulo (PRE)		
Nombre Movida y Pasos	Propósito comunicativo	Estructura
Movida 1.1. Contextualización	Poner en relación el texto, comentar sus contenidos y agradecer.	Prólogo/ Prefacio
Paso 1.1.1. <i>Situar al lector</i>	Explicar el contexto de producción del texto.	
Paso 1.1.2. <i>Expresar agradecimientos</i>	Explicitar agradecimientos a editores, colaboradores, alumnos y otros.	
Movida 1.2. Organización de contenidos	Mostrar el contenido del libro y su organización temática.	Índice de Contenido
Paso 1.2.1. <i>Presentar contenidos del texto</i>	Ofrecer listado de secciones y/o partes del contenido del libro a través de un listado con numeraciones.	
Movida 1.3. Organización de recursos	Apoyar a la comprensión del contenido del libro.	Índice o Tabla de Símbolos y Abreviaturas
Paso 1.3.1. <i>Apoyar comprensión del texto</i>	Entregar listado de símbolos que se emplean en el texto y apoyan la comprensión del mismo.	
Movida 1.4. Presentación	Entregar antecedentes, contexto y objetivo del texto, orientando al lector.	Introducción
Paso 1.4.1. <i>Declarar propósito y audiencia de la obra</i>	Describir el objetivo y audiencia del texto.	
Paso 1.4.2. <i>Describir el núcleo temático</i>	Presentar el núcleo temático específico que se abordará.	
Paso 1.4.3. <i>Pautar el recorrido</i>	Describir fases, pasos o estadios del texto.	

Anexo 2. Organización retórica detallada de la Macromovida 2

Macromovida 2: Conceptualización y ejercitación (C y E)		
Nombre Movida y Paso	Descripción	Estructura
Movida 2.1. Definición de conceptos	Describir y explicar procesos, objetos u otros.	Capítulos
Paso 2.1.1. <i>Vincular contenidos</i>	Vincular nuevos conceptos o procedimientos con otro u otros de capítulos precedentes.	Introducción al Capítulo /Parte
Paso 2.1.2. <i>Presentar núcleo temático</i>	Describir y definir el objeto, concepto o procedimiento en estudio, a menudo, acompañado de dibujos, gráficos, tablas o fórmulas.	Núcleo o unidades del Capítulo/Parte, en que se destaca un componente multimodal
Paso 2.1.3. <i>Especificar componentes o partes</i>	Subclasificar o dividir en partes con descripción y definición de tipos, partes o componentes del objeto, concepto o procedimiento en estudio.	Sub-unidades del Capítulo/Parte

Movida 2.2. Puesta en práctica	Presentar tareas prácticas basadas en los contenidos revisados en la sección.	Ejercitación
Paso 2.2.1. <i>Plantear ejercicio o ejemplo</i>	Plantear un problema, ejercicio o ejemplo, acompañado de una o más preguntas en directa relación a las definiciones y descripción anteriormente entregadas.	Ejercicio-Problema-Ejemplo
Paso 2.2.2. <i>Resolver la tarea</i>	Resolver el problema planteado de manera concisa y directa o entregar estrategias para su resolución. Se emplean fórmulas, ecuaciones matemáticas y breves frases explicativas o descriptivas.	Solución del problema o ejercicio o estrategias para su resolución
Paso 2.2.3. <i>Expandir práctica</i>	Entregar más problemas o ejercicios (sin resolución).	Ejercicio-Problema suplementarios
Movida 2.3. Recapitulación	Listar ideas globales.	Resumen
Paso 2.3.1. <i>Macrosemantizar los contenidos</i>	Describir o definir conceptos, objetos o procedimientos nucleares para el capítulo. Normalmente se presentan a través de viñetas.	Resumen

Anexo 3. Organización retórica detallada de la Macromovida 3

Macromovida 1: Preámbulo (PRE)		
Nombre Movida y Pasos	Descripción	Estructura
Movimiento 3.1. Soluciones y respuestas	Indicar soluciones a los ejercicios y dar respuestas a los problemas de cada capítulo.	Soluciones y respuestas
Paso 3. 1.1. <i>Resolver y responder</i>	Entregar soluciones a ejercicios y las respuestas a los problemas plantados en cada uno de los capítulos precedentes.	Soluciones a ejercicios y respuestas a problemas
Movida 3.2. Especificaciones	Apoyar la comprensión de términos, unidades y abreviaturas.	Anexos/ Apéndices
Paso 3.2.1. <i>Entregar especificaciones</i>	Entregar conjunto de tablas en que se consigna información de diversa índole técnica.	Anexos/ Apéndices
Paso 3.2.2. <i>Definir términos</i>	Apoyar la comprensión de términos técnicos, presentados en orden alfabético y acompañados de una definición breve.	Glosario/Términos Clave/ Definiciones
Movida 3.3. Guías	Ofrecer fuentes bibliográficas y apoyar la búsqueda de materias a través de una guía alfabéticamente ordenada.	Bibliografía/ Índice Materias
Paso 3.3.1. <i>Entregar fuentes</i>	Entregar referencias bibliográficas.	Referencias bibliográficas en orden alfabético
Paso 3.3.2. <i>Listar materias del texto en orden alfabético</i>	Ofrecer listado en orden alfabético de las materias del libro y de sus subtematizaciones con indicaciones de su ubicación en el texto	Índice por Materias o Índice Analítico