

Procedimientos de reformulación en textos de divulgación didáctica

Reformulation procedures in didactic divulgation texts

Carolina González Ramírez

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

carola.gonzalez85@gmail.com

Recibido el 26 de noviembre de 2012

Aceptado el 15 de marzo de 2013

Resumen: Los textos de divulgación didáctica permiten dar a conocer información a una audiencia amplia que se enmarca en contextos de tipo educativo, cuyo propósito es el aprendizaje. Es por ello que en este estudio se pretenden revisar los procesos de reformulación implicados en la recontextualización de saberes específicos (Ciapuscio, 2001) en textos de divulgación didáctica. Así, se intenta establecer una taxonomía de procedimientos de reformulación articulados en dos niveles: discursivos y lingüísticos que facilitan la organización de la explicación en textos de divulgación didáctica. Para dicho propósito, se caracterizan tanto el texto especializado como el texto de divulgación didáctica, de acuerdo a la propuesta de *continuum* del discurso especializado. Finalmente, se presentan algunas de las clasificaciones de los procedimientos de reformulación relacionados con la producción de textos con fines didácticos. De este modo, se plantea una taxonomía de estos. Así, se establece como conclusión que la correcta utilización de este tipo de recursos constituye una base fundamental en el proceso de construcción de conocimiento científico.

Palabras clave: procedimientos de reformulación, procedimientos discursivos, procedimientos lingüísticos, texto de divulgación didáctica.

Abstract: The didactic divulgation texts allow disclosing information to a broad audience that is part of an educational contexts, whose purpose is learning. This study is to review the processes involved in the recontextualization reformulation of specific knowledge (Ciapuscio, 2001) in didactic divulgation texts. Thus, trying to establish a taxonomy of reformulation procedures articulated in two levels: discursive and linguistics e that facilitate the organization of explanation in teaching factual texts. For this purpose, we characterize both texts, text specialized and didactic divulgation texts, according to the proposed *continuum* of specialized discourse. Finally, we present some of the classifications of reformulation procedures related to the production of texts for teaching

purposes. Thus arises a taxonomy of these. So, is set to the correct conclusion that use of these resources is a base in the process of structure scientific knowledge.

Key words: reformulation procedures, discursive procedures, linguistic procedures, didactic divulgation text.

1. Introducción

La construcción del conocimiento científico constituye una parte fundamental en la interacción de comunidades especializadas. Con el objetivo de no sesgar el ámbito de divulgación, este conocimiento puede ser transmitido con propósitos específicos a audiencias heterogéneas que poseen distintos niveles de conocimiento (REIL, 2007). En este contexto, la divulgación científica toma un rol preponderante, puesto que permite la transmisión de conocimientos especializados a una audiencia amplia y diversa.

Dentro del contexto de divulgación científica, es posible observar dos perspectivas. La primera tiene relación con los medios de comunicación, puesto que contribuyen a la construcción social del conocimiento. A través de estos, se constituye en una de las instancias más democratizadoras y efectivas para cumplir con dicho propósito (MARINKOVICH & FERRARI, 2006).

Por otro lado, las instituciones educacionales conforman otro contexto en el cual se difunde la ciencia. Sin embargo, en este ámbito la gradiente divulgativa toma especial relevancia (Parodi, 2005). En este sentido, el componente didáctico constituye el eje central a raíz del cual se configuran una serie de textos divulgativos con fines didácticos. Las comunidades que tienen como finalidad instruir a los sujetos para ingresar a una comunidad científica conforman el género didáctico, el que se concretiza mediante libros de texto, manuales, artículos (MARINKOVICH, 2005).

En la actualidad, se observa una preocupación por mejorar los estándares de la calidad de la educación (REIL, 2007). No obstante, se ha prestado poca o nula atención a los procedimientos lingüístico-discursivos del texto de divulgación didáctica, así como al proceso de reformulación que su elaboración implica. Este texto no constituye una traducción o una mera reformulación, sino más bien una recontextualización de un saber especializado. Es por ello que, al igual que los textos correspondientes a los medios de comunicación (MARINKOVICH & FERRARI, 2006), se construye según una determinada organización discursiva y procedimientos lingüísticos-discursivos propios. Por este motivo, el objetivo de este trabajo es *“establecer una taxonomía de procedimientos de reformulación utilizados en la construcción de textos de divulgación didáctica”*.

Para efectos de este artículo teórico-bibliográfico, en primer lugar, se presentarán los principales rasgos caracterizadores de los textos especializados y de los textos divulgativos, apartado que servirá como sustento teórico desde donde, posteriormente, se establecerá en qué punto se encuentra la matriz explicativa. En segundo lugar, se hará una breve descripción de los procedimientos de reformulación que permiten estructurar los textos divulgativos didácticos (CALSAMIGLIA & TUSÓN, 1999; ZAMUDIO & ATORRESI, 2000; CIAPUSCIO, 2001).

En el apartado correspondiente a la discusión, se intentará establecer una taxonomía de dichos procedimientos en tanto nivel discursivo y textual, que permite estructurar los textos de divulgación didáctica, tomando como base todo lo planteado en el marco de referencia presentado preliminarmente. En definitiva, se pretende llegar a una conclusión donde se expliciten las características de estos procedimientos que permiten la construcción de explicaciones y discursos.

2. Marco referencial

En este apartado se pretende entregar la definición y caracterización tanto del texto especializado como del texto divulgativo didáctico. Asimismo, se describe en profundidad el proceso de reformulación, característico de este tipo de texto., tanto a nivel escolar como a nivel de educación superior. Estas nociones se retomarán luego en la discusión al establecer una tipología de los procedimientos de reformulación implicados en el proceso de elaboración de textos de divulgación didáctica.

2. 1. El discurso especializado

El concepto de discurso especializado o discurso de especialidad ha sido estudiado desde diversas aristas. De acuerdo con PARODI (2005), el discurso de especialidad se configura a partir de una serie de textos que comparten tópicos prototípicos de un área determinada del conocimiento científico y tecnológico, puesto que deben ajustarse a convenciones de diversa índole: lingüística, funcional y situacional, principalmente.

Asimismo, PARODI (2005; 2007) propone que el término “discurso especializado” incorpora una gradiente que permite visualizar una variedad de textos que circulan en ámbito especializado. De acuerdo a esto es posible plantear la idea de *continuum*, puesto que incluye tres grandes tipos de textos: a) altamente especializados, que involucran solo a especialistas; b) de divulgación didáctica, para audiencias en formación -tema que presentaremos en el siguiente apartado-; y finalmente, c) divulgativos, están dirigidos a una audiencia general y amplia. Esto se debe principalmente a la variedad de textos que circulan en este ámbito, por tanto su delimitación en muchos casos es difusa. Por esta razón, se afirma que existe un *continuum* entre los textos altamente especializados y aquellos de divulgación científica o didáctica que, aunque pertenecen a disciplinas académicas particulares, su audiencia es más general (PARODI, 2005, 2007).

En este contexto, CIAPUSCIO (2001) plantea que los estudios de las clases textuales dan cuenta de la existencia de principios de estructuración y organización de los textos, por tanto, es posible identificar, dentro de estas clases textuales, esquemas prototípicos y rasgos lingüísticos que por su regularidad se inscriben en determinadas esferas comunicativas.

PARODI (2005) plantea que existen rasgos caracterizadores de los textos especializados. En este sentido el autor rescata los siguientes. En primer lugar, considera que los rasgos lingüísticos de este tipo de textos son específicos y corresponden a una variedad de lengua natural. En segundo lugar, los rasgos constitutivos de este trascienden lo léxico-sintáctico, puesto que incorporan rasgos semánticos y pragmáticos. En tercer lugar, se establece entre estos textos una distinción en las funciones comunicativas predominantes en cada uno. En cuarto lugar, es posible realizar una distinción de las funciones predominantes en cada texto.

Asimismo, las temáticas abordadas y el léxico utilizado corresponden a uno de tipo restrictivo y cerrado, en dominios específicos. Del mismo modo, coexisten una diversidad de tipos de textos que exhiben grados variados de especialidad. Esto se debe principalmente a los contextos de circulación particulares y a la emergencia de conocimientos previos compartidos. Por tanto, esto se manifiesta en el predominio de organizaciones discursivas retóricas, como definiciones, explicaciones, enumeraciones.

De acuerdo a lo anterior, PARODI (2005) define el discurso especializado desde dos ámbitos; en primera instancia, lo concibe como un conjunto de textos específicos que se agrupan por una co-ocurrencia sistemática de rasgos lingüísticos. Por otra parte, el discurso especializado está constituido por textos que se enmarcan en la función comunicativa referencial y circulan en contextos situacionales particulares.

2.1.1. Discurso especializado: discurso académico

En el ámbito específicamente académico, las situaciones comunicativas se caracterizan por ser, fundamentalmente, escritas (CALSAMIGLIA & TUSÓN, 1999). Al respecto, PERONARD (1989) señala que el prototipo escrito es la exposición académica. Por tanto, se entiende que en contextos académicos predomina la modalidad escrita. De acuerdo a esto, TEBEROSKY (2007) plantea que el texto en el ámbito académico es una construcción que posee textura y finitud, producto de un acto comunicativo. Describir un texto académico implica considerar dos características: textura y finitud. La primera propiedad es la textura, que implica relaciones de construcción de las partes del texto en el todo. Se expresa a través de las relaciones discursivas de carácter global que se relacionan con la cohesión y la coherencia del texto. La segunda, que corresponde a la finitud, implica que todo texto tiene límites, a diferencia del lenguaje como sistema (HALLIDAY, 1985), que es de una extensión indefinida.

En este contexto, la llamada matriz básica de la explicación (ZAMUDIO & ATORRESI, 2000) se convierte en el núcleo fundamental, puesto que a partir de esta es posible organizar los textos que circulan en el ámbito académico. Se plantea inicialmente que toda explicación pone en relación dos segmentos de base: un objeto por explicar al que se denominará “explicando” y otro segmento, el “explicante”, que modifica al objeto para hacerlo más inteligible. Las relaciones entre ambos segmentos son preferentemente de dos tipos: a) causales: se encuentran marcadas por los denominados operadores por

qué o cómo y porqué y b) ecuativas: entre las que podemos encontrar: paráfrasis, sustituciones sinonímicas, ejemplificaciones, traducciones.

En definitiva, la matriz explicativa predominante en este tipo de texto tiene su base en la secuencia explicativa de ADAM (1997). El autor propone que esta secuencia prototípica es autónoma y posee una organización interna propia. Además, postula que no se presenta de manera homogénea en el texto, sino que generalmente está asociada a otro tipo de secuencias como descriptivas o argumentativas.

En el esquema propuesto por ADAM (1997), la secuencia explicativa se compone de algunas fases: la primera corresponde a la introducción, la segunda corresponde a resolución (por qué) y finalmente, la tercera fase es la conclusión (evaluación). Este esquema es prototípico y puede verse afectado por el interlocutor, su competencia y la situación, por tanto es posible que no se encuentren todas las fases en una secuencia (ÁLVAREZ, 1996).

Es posible agregar que en los textos explicativos se asocian generalmente la síntesis y el análisis de representaciones conceptuales. Por esta razón requieren de un orden además de la claridad en la exposición de la información, lo que se evidencia a través de marcadores que se orientan tanto a la emisión del discurso como a la concatenación lógica de estos (SÁNCHEZ, 1995).

2. 2. Textos primarios y secundarios

Actualmente, la discusión no está centrada sobre la multiplicidad de variables, dimensiones o rasgos que inciden a la hora de determinar el grado de especialización de un texto, sino más bien se problematiza en torno a la idea de textos primarios y textos secundarios (2007) que es posible situar a partir del grado de especialidad. No obstante, el objetivo no es dicotomizar el discurso especializado, pero sí es necesario establecer una diferencia entre estos y los textos divulgativos.

En este sentido, los textos especializados corresponden a discursos primarios, también se les denomina textos de origen, textos primeros o textos fuente. Mayoritariamente corresponden al género científico propiamente tal -de expertos a expertos- (CIAPUSCIO, 2001; MARINKOVICH, 2005). Por su parte, los discursos secundarios son identificados generalmente como aquellos que derivan de los discursos primarios o discursos fuente, o que han sido reelaborados a partir una fuente primaria.

En este último grupo encontramos los textos de mediatización, los de divulgación y los didácticos (MARINKOVICH, 2005). En definitiva, todo discurso de divulgación se constituye como secundario, esto surge a partir de la reformulación de textos escritos previamente. Dado el objetivo de este trabajo, es necesario revisar el texto de divulgación didáctica y, posteriormente, el proceso de reformulación que permite construir textos de este tipo.

2.3. Los textos de divulgación didáctica

Como se planteó en el apartado anterior, es posible hacer una distinción entre textos primarios o fuentes y textos secundarios o divulgativos. Estos últimos se consideran previamente reformulados y recontextualizados (CIAPUSCIO, 2001), puesto que el científico encargado de entregar la información a un público lego.

De acuerdo con MARINKOVICH (2005), los textos reformulados corresponden al género de la divulgación, entendido como el que busca dar a conocer información científica de primer orden a una audiencia heterogénea y diversa o a un público constituido por estudiantes y profesores, principalmente. Si el propósito que orienta este proceso es el conocimiento generalizado de información científica, estamos en el ámbito de la divulgación científica. En cambio, si el interés es transmitir información científica desde el experto hacia los estudiantes, podemos situarnos en el ámbito de la divulgación didáctica.

MARINKOVICH (2005) plantea que los textos de divulgación didáctica constituyen un apoyo en la enseñanza, puesto que una gran cantidad de estos integran el saber con el saber hacer. Por lo tanto, estos textos deben ser comprendidos, analizados e interpretados por los estudiantes, dada la generalidad de la información que presentan. En este sentido, la transposición didáctica, entendida como el proceso a través del cual se transforma un objeto de saber en un objeto de enseñanza (CHEVALLARD, 1998) toma vital importancia, puesto que debe simplificarse información y lograr que sea accesible para los estudiantes. Estos textos están estrechamente relacionados con el proceso de reformulación que nos proponemos describir en el siguiente apartado.

2.4. El proceso de reformulación

CIAPUSCIO (2001) plantea que desde un punto de vista lingüístico-textual la divulgación de ciencia es una reformulación creativa de textos –orales o escritos-, que se basa en la necesidad de comunicar y contextualizar el saber especializado en ámbitos sociales amplios. Dentro de la producción de estos textos se enmarca la problemática de la reformulación.

Diversos autores (CIAPUSCIO, 2001; MARINKOVICH & FERRARI, 2006) consideran que el proceso de reformulación consiste en una recontextualización de un saber específico. CIAPUSCIO (2001) plantea que la reformulación constituye un procedimiento básico de producción textual que se caracteriza por la composición de los textos de divulgación que se originan a partir de textos previos. De acuerdo a lo señalado por la autora, puede hablarse de reformulación global como un procedimiento base en la composición de textos de divulgación. La reformulación global es entendida como una simplificación general de los contenidos especializados, considerando la mayoría de los niveles lingüísticos. Este proceso opera en función de tres estrategias: expansión, reducción y variación.

Se definirá cada una de las estrategias de acuerdo a lo planteado por CIAPUSCIO (2001). Expansión corresponde al procedimiento a través del cual se intentan alcanzar objetivos específicos de la divulgación científica. Para ello, se incluyen en el texto reformulado elementos de orden informativo o emotivo, los que no están presentes en el texto original. Por ejemplo, se pueden incluir analogías y comparaciones. Por otra parte, la reducción tiene dos modalidades: primero, la supresión de información que no se considera relevante o necesaria para la configuración del nuevo texto. En segundo lugar, se puede manifestar como condensación, puesto que se sintetizan contenidos del texto original. Un ejemplo, puede ser la supresión de términos especializados en la explicación. Finalmente, la variación entendida como la paráfrasis o cambio del contenido léxico, y de otros aspectos lingüísticos. MARINCOVICH (2005) plantea que un claro ejemplo de variación es la transformación de un texto fuente oral en un texto divulgativo escrito.

2.4.1. Procedimientos de reformulación

La literatura especializada plantea que existen procedimientos de reformulación para lograr construir textos de divulgación. CHARADEAU y MAINGUENEAU (2005: 488) señalan que la reformulación cumple principalmente una función explicativa, puesto que permite reactualizar el contenido del texto fuente, con un amplio sentido de la didacticidad, logrando que el aprendiz aprehenda el nuevo contenido presentado en el texto. De este modo, la transposición didáctica realizada permite clarificar aquellos contenidos que por diversos motivos no estaban clarificados o no permitían que el sujeto aprendiz lograra una interacción con el nuevo saber.

Asimismo, CALSAMIGLIA y TUSÓN (1999) consideran que dentro de la secuencia explicativa (ADAM, 1997) el proceso de explicación, sobre todo en contextos de enseñanza y divulgación, es articulado a partir de estrategias discursivas. Estas conforman los siguientes procedimientos: definición, clasificación, reformulación, ejemplificación, analogía y cita. En el apartado siguiente se ahondará en estos procedimientos, puesto que cada uno debe ser definido y caracterizado.

ZAMUDO y ATORRESI (2000) plantean que las reformulaciones se sitúan con frecuencia en intercambios lingüísticos explicativos con el objetivo de asegurar la comprensión del interlocutor. A su vez, comparten la idea propuesta por CIAPUSCIO (2001) en relación a las estrategias de reformulación. Es por este motivo que los actos reformuladores para los autores se articularían en base a la “expansión”, considerando la definición y la ejemplificación; además, la “reducción” que contempla la denominación y el resumen; finalmente, la “repetición” como las paráfrasis y aquellos que operan por “variación”.

De este modo, se ha planteado una revisión general de los procedimientos de reformulación involucrados en la construcción de textos de divulgación didácticos. Sin

embargo, estos procedimientos no constituyen la totalidad de los recursos utilizados, por tanto, en el apartado de discusión se intentará establecer una taxonomía de los procedimientos de reformulación involucrados en los textos de divulgación didáctica articulados de acuerdo al nivel discursivo y al nivel textual.

3. Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, primeramente se planteó y delimitó el problema de estudio, que es, particularmente, determinar los procedimientos de reformulación que deben emplearse en la reformulación de textos de divulgación didácticos. Con este objetivo se realizó una revisión bibliográfica de estas considerando las propuestas de CALSAMIGLIA y TUSÓN (1999); ZAMUDIO y ATORRESI, 2000; CIAPUSCIO (2001).

Esta revisión permitió, además, caracterizar tanto el discurso especializado como el divulgativo en términos de un continuum (PARODI, 2005), al interior del cual se sitúan los textos de divulgación didáctica (MARINCOVICH, 2005), que constituyen el objeto de estudio de este trabajo. En el apartado dedicado a la discusión, se utilizó un cuadro organizativo, ya que lo consideramos un recurso eficiente para la posterior caracterización de cada uno de los procedimientos de reformulación. Finalmente, se presentan las conclusiones a las que se logró llegar luego de esta revisión.

4. Discusión

4.1. Taxonomía de procedimientos de reformulación

En este apartado se presentará una taxonomía de procedimientos de reformulación articulados en dos niveles: discursivo y textual. Para ello se ha tomado como base lo expuesto en el marco de referencia presentado previamente. Luego se presentará una definición y ejemplificación de cada una de estas estrategias. Finalmente, se realizará un análisis del impacto que estas tienen en la formación docente inicial.

Para desarrollar este planteamiento se consideraron las propuestas de CALSAMIGLIA y TUSÓN (1999); ZAMUDIO y ATORRESI, 2000; CIAPUSCIO (2001), las cuales coinciden en la visión y delimitación de procedimientos de reformulación de textos de divulgación didáctica. Es por este motivo que se ha confeccionado un cuadro organizativo en el que están contenidos los procedimientos de reformulación, de acuerdo al nivel discursivo y el nivel textual. A su vez, se presentan los diversos subtipos que se encuentran en cada una de estos niveles.

Es necesario recalcar que se han considerado un gran número de procedimientos de reformulación propuestos por lo autores antes mencionados. Los procedimientos de tipo discursivo han sido reorganizados de acuerdo a las estrategias de reformulación propuestas por CIAPUSCIO (2001). Consideramos que cada uno de los procedimientos presentados aquí se constituye como específico de los textos de

divulgación didáctica, pese a encontrarse en textos de divulgación general como por ejemplo conectores explicativos, causales y distributivos.

Las estrategias discursivas tienen su base en la propuesta de VAN DIJK y KINTSH (1983). Estas pueden ser entendidas como representaciones globales de los medios que se emplean para alcanzar un determinado objetivo. Configuran modos particulares de combinación de procedimientos para alcanzar una finalidad de manera eficaz (MENÉNDEZ, 2000). Se consideran discursivas puesto que están inscritos en la situación comunicativa, y se relacionan más con el propósito del texto que con la estructura retórica particular e interna de este.

Mientras que los procedimientos lingüísticos poseen una base gramatical, se ubican a nivel textual, puesto que se relacionan con la construcción de la micro estructura y la macro estructura textuales (VAN DIJK & KINTSH, 1983). Del mismo modo, permiten establecer la textura discursiva (CALSAMIGLIA & TUSÓN, 1999) a partir de mecanismos de cohesión textual.

A continuación se presenta el cuadro organizativo en el cual se establecen los procedimientos de tipo discursivos involucrados en la reformulación de textos de divulgación didáctica, y también los procedimientos lingüísticos contenidos en dicho proceso.

| PROCEDIMIENTOS DE REFORMULACIÓN DE TEXTOS DE DIVULGACIÓN DIDÁCTICA | |
|---|--|
| PROCEDIMIENTOS DISCURSIVOS | PROCEDIMIENTOS LINGÜÍSTICOS |
| <p>1. Expansión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Ejemplificación • Analogía y comparación • Cita <p>2. Reducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Resumen <p>3. Variación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paráfrasis | <p>1. Marcadores lingüísticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conectores explicativos • Marcadores metadiscursivos <p>2. Expresiones verbales</p> |

En el primer nivel, correspondiente a procedimientos discursivos, estos se organizan de acuerdo a las estrategias de reformulación propuestas por CIAPUSCIO (2001): expansión, reducción y variación. A continuación, caracterizaremos y ejemplificaremos cada uno de los subtipos que la componen. Se ha incluido la clasificación dentro de las estrategias de reducción, puesto que a través del uso de hiperónimos es posible disminuir la cantidad de información utilizada en el texto primario.

1. Expansión: como se mencionó en apartados anteriores, este tipo de estrategias permite la adición de contenidos tanto informativos como emotivos que no estaban contenidos en el texto primario. En este contexto, se consideran como procedimientos discursivos como la definición, ejemplificación, analogía y comparación.

- **La definición:** permite delimitar el problema sobre la base del conocimiento previo, adjudicando atributos al tema/ objeto en términos de la pertinencia a una clase y de la especificación de sus rasgos característicos. La definición puede obedecer a diversos propósitos, al ser parte de la explicación (ZAMUDIO & ATORRESI, 2000), por tanto, puede presentarse de distinta forma, cuando explicamos un fenómeno o cuando intentamos comprender acontecimientos de nuestra realidad. Por ejemplo:
“La elipsis es la eliminación de algún elemento verbal en la frase”.
- **La ejemplificación:** es un procedimiento que concreta una formulación general o abstracta, situándola en el escenario de una experiencia más próxima al interlocutor. De cierto modo, constituye una paráfrasis conceptual de algo ya dicho con anterioridad (ZAMUDIO & ATORRESI, 2000). Por ejemplo:
“En 15 de los 24 manuales es posible distinguir la presencia de fragmentos narrativos. En los 9 restantes no se verificó presencia alguna de este tipo de fragmento. Un análisis más fino permite determinar que hay diferencias entre las áreas.” (MARINCOVICH & CADEMARTORI, 2005: 185).
- **La analogía:** es el procedimiento de aclaración o ilustración que se construye a partir de poner en relación un concepto o un conjunto de conceptos con otros de distinto campo. Revisemos un ejemplo:
“El texto es una columna; sus vértebras son los párrafos y la médula espinal corresponde a la textura discursiva, allí podemos encontrar mecanismos de cohesión.”.
- **Cita:** se busca la fiabilidad y autoridad en las voces de los expertos, puesto que confiere validez a la información que se está presentando. Ejemplo de cita:
En su manifestación concreta los géneros son:

“Son variedades de una lengua que operan a través de conjuntos de rasgos lingüísticos- textuales co-ocurrentes sistemáticamente a través de la trama de un texto, y que se circunscriben lingüísticamente en virtud de propósitos comunicativos, participantes implicados, contextos de producción, ámbitos de uso, modos de organización discursiva, soportes y medios, etc.” (PARODI, 2008: 26).

2. Reducción: A través de esta estrategia es posible suprimir información que se considera innecesaria para el desarrollo del texto. Dentro de los procedimientos discursivos correspondientes a esta estrategia, encontramos clasificación y resumen.

- **La clasificación:** es un procedimiento que distribuye cualquier entidad referida en diferentes agrupaciones realizadas a partir de sistemas de similitudes y diferencias. En este procedimiento es común el uso de hiperónimos, que permiten incluir dentro de un concepto amplio otros de menor envergadura. Por ejemplo: fósiles, proteínas, plantas, modos de investigar, categorías gramaticales, etc.
- **Resumen:** Este se obtiene a partir de la supresión de información y constituye una reelaboración del contenido proposicional de un texto. Permite establecer un panorama general de la información contenida al interior de un texto. Su extensión es mucho menor en relación al texto del cual se extraen las ideas.

3. Variación: Generalmente se presenta asociada a la reducción, y es entendida como el cambio en el formato o presentación de la información. En este contexto situamos el procedimiento correspondiente al parafraseo.

- **Parafraseo:** Consiste en la repetición o reproducción de una información, pero utilizando otras palabras y recursos lingüísticos que permitan conservar su significado original. Por ejemplo:
La oración “La destrucción de Guernica fue horrible”, se puede parafrasear de la siguiente forma: “Que destruyeran Guernica fue horrible”.

En el segundo nivel, se encuentran los procedimientos de tipo lingüístico. Estos se consideran a nivel textual, no dependen de manera exclusiva de la situación comunicativa, ni de los propósitos, sino más bien de la estructura retórica que subyace a los textos de divulgación didáctica. A continuación, caracterizaremos y ejemplificaremos cada uno de los subtipos que la componen.

1. Marcadores lingüísticos: Corresponden a procedimientos de tipo local que permiten estructurar el texto de divulgación didáctica. Se consideran principalmente los de tipo explicativo, puesto que el propósito general de este tipo de textos es entregar información especializada de manera simplificada.

- **Conectores explicativos:** estos conectores permiten relacionar segmentos locales al interior del texto o también segmentos globales. Algunos son: por ejemplo, a saber, así, en concreto, pongamos por caso, sin ir más lejos, etc.

- **Marcadores metadiscursivos:** corresponden a aquellos términos que introducen dominios mentales en el texto, y a su vez proporcionan información general sobre la naturaleza semántica global. Su función es subdividir la información de un texto en bloques cognitivos correspondientes a diversos dominios, como por ejemplo: espaciales, temporales, locutivos, modales, de creencias, etc. Algunos ejemplos: creemos que, la razón de esto es que, lo que pasa es que...
- **2. Expresiones verbales:** En los textos de tipo explicativo, se incluye una gama amplia de expresiones de índole verbal que permiten estructurar el texto e introducir atisbos explicativos, que permiten caracterizar el texto divulgativo didáctico. Podemos considerar expresiones como: *se llama, se refiere a, se define como, está constituido por, contiene, comprende, etc.*

Los tipos de procedimientos de reformulación presentados permiten construir un texto de divulgación didáctica estructurado de acuerdo a una matriz explicativa claramente delimitada. En este sentido, los procedimientos de tipo discursivo como los de tipo gramatical posibilitan la caracterización de los textos divulgativos didácticos. Finalmente, cabe señalar que en la idea del continuum de textos especializados (PARODI, 2005) los procedimientos de reformulación constituyen el nexo entre los discursos especializados y los textos de tipo divulgativo didáctico.

5. Comentarios finales

Los procedimientos de reformulación revisados permiten establecer ciertas propiedades de los textos de divulgación didáctica. Uno de ellos es el predominio de la secuencia explicativa (ADAM, 1997) a través de la cual un saber disciplinar se transforma en un conocimiento accesible, rompiendo en parte la asimetría entre experto y lego, presente en contextos educativos, en donde el aprendiz se encuentra en una posición inferior en cuanto al nivel de conocimiento que posee.

Los textos de divulgación didáctica facilitan el acercamiento al conocimiento científico, tanto de profesores como de alumnos que se están formando en cierta comunidad. En este sentido, este tipo de texto representa un interfaz entre la divulgación general y aquellos que son altamente especializados. Si observamos desde el prisma del continuum del discurso especializado (PARODI, 2005; 2007), podemos señalar que se produce un acercamiento a la ciencia propiamente tal, que de cierto modo está mediado por el contexto educativo, facilitando el aprendizaje y la comprensión total de los discursos a los que tienen acceso los estudiantes.

En definitiva, los procedimientos de reformulación propuestos a partir de las aportaciones de CALSAMIGLIA y TUSÓN (1999); ZAMUDIO y ATORRESI, 2000; CIAPUSCIO (2001) constituyen un eslabón fundamental en la producción de textos de divulgación didáctica. Es por ello que los divulgadores requieren de un conocimiento de los procesos de reformulación (MARINCOVICH, 2005) para que estas intervenciones

resulten eficaces y puedan observarse resultados. De no ser así, puede simplificarse en demasía la información desde el texto primario, y es posible que no se alcance el fin didáctico que se pretendía inicialmente, ya que no se logrará entregar el conocimiento requerido.

Finalmente, podemos señalar que a través de los procedimientos expuestos, tanto discursivos como gramaticales, es posible intervenir textos especializados y lograr el proceso de recontextualización de un saber especializado. Esto se debe principalmente a que se transforma un texto fuente a uno destinado a una audiencia no especializada, pero que está en vías de formación al interior de una comunidad.

Referencias bibliográficas

- Adam, J. *Les textes, types et prototypes: récit, description, argumentation, explication et dialogue*, Serie Linguistique FAC, París, 1997.
- Álvarez, T. “El texto expositivo-explicativo: su superestructura y características textuales”, *Didáctica* 8, 1996, págs. 29-44.
- Calsamiglia, H. & Tusón, A. *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*, Ariel, Barcelona, 1999.
- Ciaspuccio, G. “Procesos y recursos de producción textual en la divulgación de ciencia”, en *La historia de los lenguajes iberoamericanos de especialidad. La divulgación de ciencia*, J. Bumme (Ed.), Instituto Universitario de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra y Vervuert, Iberoamericana, Frankfurt am Main/Madrid, 2001, págs. 17-42.
- Charaudeau, P. & Maingueneau, D. *Diccionario de análisis del discurso*, Amorrortu, Buenos Aires, 2005.
- Chevallard, Y. *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñando*, Aique, Buenos Aires, 2000.
- Halliday, M. *El lenguaje como semiótica social*, Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1985.
- Marinkovich, J. “Las estrategias de reformulación: el paso desde un texto fuente a un texto de divulgación didáctica”, en *Discurso especializado e instituciones formadoras*, G. Parodi (Ed.), Ediciones Universitarias de Valparaíso, Valparaíso, 2005, págs. 193-206.
- Marinkovich, J & Ferrari, S. “El modo de organización argumentativo en textos de divulgación biogenética en la prensa escrita chilena”, *Revista Signos*. 39(62), 2006, págs. 427-451.
- Menéndez, S. “Recursos y estrategias discursivas. Selección y dependencia de los procesos en el discurso sobre la propaganda del SIDA”, *Revista Argentina de Lingüística*, 16, 2000, págs. 213- 227.
- Parodi, G. “Discurso especializado e instituciones formadoras: Encuentro entre lingüística e informática”. En *Discurso especializado e instituciones formadoras*, G. Parodi (Ed.), Ediciones Universitarias de Valparaíso, Valparaíso, 2005, págs. 15-40.
- Parodi, G. “El discurso especializado escrito en el ámbito universitario y profesional: Constitución de un corpus de estudio”, *Revista Signos*, 40(63), 2007, págs. 147-178.
- Peronard, M. “El hombre que habla; el hombre que escribe”, *Boletín Academia Chilena de la lengua*, Santiago de Chile, 1988, págs. 59-77.
- Reil, S. *Estrategias de reformulación utilizadas por los profesores en los discursos de divulgación científica en contextos de educación infantil*, Tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile, 2007.
- Sánchez, M. *Los textos expositivos. Estrategias para su comprensión*, Santillana, Madrid, 1995.
- Teberosky, A. “El texto académico”, en *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos. Conocimientos y estrategias*, M. Castelló (Coord.), Graó, Barcelona, 2007, págs. 17-42-
- Zamudio, B; Atorresi, A. *La explicación*, Eudeba, Buenos Aires, 2000.

