



Estudio sobre libros de texto: Metodología innovadora aplicada a Histología y Embriología odontológica.

Gabriela Llompарт*
Leonardo Torres Moure**
Adrián Abal*
Andrea Tanevitch*
Patricia Perez*
Pablo Felipe*

Lila Licata*
Jorge Llompарт*
Carmen Carda***
Glenda Morandi*
Graciela Durso*

Recibido: Agosto 2014 – Aceptado: Septiembre 2014

*Instituto de Investigaciones en Educación Superior.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de La Plata.

**Biblioteca Central de la Suprema Corte de Justicia de la
Provincia de Buenos Aires.

***Facultad de Odontología y Medicina de la Universidad de
Valencia, España.

 gracieladurso@gmail.com

periódicas -revistas especializadas-, la denominada literatura gris, representada por trabajos de tesis, tesinas, actas publicadas de jornadas o congresos- y, toda otra forma de presentación ordinaria. En cambio ubicamos dentro de las informales aquellas representaciones virtuales derivadas del uso de internet y las nuevas tecnologías.

Por lo tanto, es menester destacar la cantidad y variedad de recursos susceptibles de contener información académica en el campo estudiado y, declarar que, su análisis, excede abarcarlo en un solo momento. Es por ello que, como un primer paso, desarrollaremos únicamente el estudio de los libros de texto, por considerarlos el recurso utilizado por excelencia en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje.

En consecuencia, el principal motivo del presente trabajo ha sido el deseo de realizar un aporte innovador al estudio de los libros de texto para su posterior aplicación en la actividad docente. Por lo antedicho se pretende provocar una mejora en el rendimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje universitarios que resulte en elevar la calidad y, que influya favorablemente en el rol de desempeño de docentes y alumnos.

El presente trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto "Áreas de conocimiento integrado en el currículo de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata: saberes básicos y su recuperación en las Asignaturas Clínicas" del Instituto de Investigación en Educación Superior. Dicho proyecto enuncia entre sus objetivos específicos:

- Establecer la correlación entre los contenidos de la bibliografía de la asignatura Histología y embriología odontológica y la bibliografía de las asignaturas clínicas. Identificar problemáticas emergentes en los procesos de integración curricular de contenidos básicos y clínicos en la formación odontológica.

INTRODUCCIÓN:

Una aproximación al estudio de la accesibilidad y representación del conocimiento en el ámbito de los estudios universitarios supone una búsqueda y reconocimiento de los medios. Los medios, como el resto de componentes del currículo, cobran sentido y se definen en relación a la lógica y funcionalidad que le es otorgada dentro de un sistema curricular determinado.

Distinguimos en principio dos grandes grupos: medios formales e informales. Dentro del primer grupo se encuentran los libros de texto, las publicaciones

- Establecer si la bibliografía básica y/o de consulta en las asignaturas clínicas incluye textos citados en la bibliografía de la asignatura Histología y embriología odontológica y determinar el nivel de actualización.

Las unidades de análisis son los programas y la bibliografía de asignaturas clínicas en relación a los contenidos de Histología.

El objeto de estudio son los saberes de enseñanza definidos como contenidos incluidos en las unidades temáticas en la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología de La Plata.

Los contenidos que se trataron en el marco del trabajo fueron:

- a) Importancia del libro de texto, evolución y concepto en la actualidad.**
- b) Breve reseña del estado de la cuestión en torno a la investigación de los libros de texto.**
- c) Metodologías aplicadas al abordaje del estudio de libros de texto.**
- d) Metodología aplicada en el marco del presente estudio.**
- e) Aplicación detallada al libro seleccionado.**
- f) Conclusiones.**

a) Importancia del libro de texto, evolución y concepto en la actualidad

El libro de texto es considerado una herramienta poderosa de uso generalizado en las clases de ciencias (Otero, 1990). Citado por Concari, el mismo estudio agrega que "...El aprendizaje y su relación con el libro de texto han sido recurrentes objetos de estudio (Alexander et al., 1994; Concari et al., 1999). Los estudios de Portolés y otros (1993) y de Tulip y Cook (1991) muestran, efectivamente, que el material de lectura condiciona fuertemente el aprendizaje.

Es habitual que la utilización de un libro de texto en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en muchos casos, como señala Henson (citado en Area, 1991), determine de alguna manera, el currículo real. Este hecho hace que la elección del texto sea una tarea muy importante (Monterrubio, 2011).

Por tal motivo, podemos señalar que los recursos y, en especial el libro de texto, funciona como un elemento integrado a la realidad curricular y de acuerdo a lo señalado Fernando Acero, "...los libros de texto universitario desempeñan un papel fundamental en la educación... puesto que estructuran los procesos de enseñanza y aprendizaje, tienen una decisiva influencia tanto sobre profesores y estudiantes, siendo no sólo fuente de contenido curricular sino también una exposición organizada en una estructura de un cuerpo de conocimientos, junto a un implícito estilo didáctico" (Confróntese Valverde, 2002; Mouzakitis, 2006: 2; Seguin, 1989) de acuerdo con la naturaleza y filosofía del contexto académico en el cual han sido generados y/o seleccionados y en concordancia con el estudiante ideal.

Los medios, como el resto de componentes del currículo, operan y se concretan en relación al método y función concedida dentro del sistema curricular.

Según sea la naturaleza de éste, y el tipo de interacción y racionalidad entre sus procesos y los componentes del mismo, los medios adoptarán roles y características congruentes con la concepción, propósitos y estructura del currículum bajo el cual funcionan.

Podemos afirmar entonces que, el libro de texto contrariamente a lo que ofrecen los restantes recursos, propone, condiciona, e incluso impone (cuando es utilizado exclusivamente) un determinado proyecto de desarrollo del currículum, es decir, podríamos caracterizar al libro de texto como un conjunto de métodos y técnicas curriculares prefijadas. Los restantes medios no tienen la capacidad de integrar y operar todos los componentes curriculares (objetivos, contenidos, metodología, actividades, evaluación,...) para ofrecérselos a los profesores en un formato acabado y arreglado para ponerlo en funcionamiento a la hora de dictar una asignatura. (Confróntese Zabalza, 1985; Area, 1985).

Con el fin de precisar nuestro objeto de estudio y la terminología usada en el contexto de este trabajo, a continuación intentaremos determinar, lo que entendemos por libro de texto en este trabajo.

“La investigación del libro de texto no se ha establecido todavía como una disciplina autónoma” (Jhonsen, 1996). Por tal motivo, consideramos sustancial diferenciar -en coincidencia con algunos autores- entre “libros de texto” y “libros escolares”; libros creados específicamente para utilizarlos en el ámbito educativo con el objetivo de auxiliar en los procesos y, libros que aun siendo utilizados en las aulas no fueron hechos con ese exclusivo objeto (Calderero, 2002; Jhonsen, 1996).

En la creación, producción, difusión y utilización de los libros de texto están implicadas innumerables etapas que parten desde la ideación del autor, pasando por la complejidad del negocio editorial y con anclaje final en el medio educativo. Diseño, redacción, traducción, corrección, producción, distribución, etc., tanto como la selección de parte del cuerpo docente y su consolidación frente a los docentes y alumnos en situación de aprendizaje.

Podemos argumentar sin temor a equivocarnos que un “libro de texto” es cualquier manual o compendio de información escrito y/o usado con el objeto de transmitir conocimientos. En un sentido más estricto, designa aquellos libros creados con la finalidad de transmitir conocimientos organizados en una estructura, seleccionados por la comunidad educativa regulada y que se reseña en las bibliografías específicas de los currículos de estudio oficiales de las asignaturas, refrendados por reconocidos académicos especialistas en determinada disciplina en los diferentes países (Confróntese Calderero, 2002).

b) Breve reseña del estado de la cuestión en torno a la investigación de los libros de texto

La elección de los libros de texto en la educación ha sido estudiada para determinar a través de los tiempos, la inserción de diferentes políticas educativas en favor de determinados intereses de las naciones.

Algunas de las razones del triunfo de los libros de texto sobre otros recursos se encuentran en las siguientes fortalezas:

- Despliegan el estado de una disciplina en un momento dado aceptado por la comunidad académica.
- Presentan un corpus de conocimientos organizados y sistematizados para su divulgación.
- Pretenden un desarrollo de contenidos donde se encuentran controlados aspectos tales como la redundancia, la dispersión y la vaguedad de los conceptos.
- Uniforman el discurso de una disciplina recopilando las ideas predominantes.
- Implantan una metodología para la adquisición de conocimientos.
- Contienen, generalmente, guías de actividades tendientes al desarrollo de habilidades y destrezas de los alumnos.
- Algunos incluyen evaluaciones tendientes a comprobar la adquisición de los conocimientos, habilidades y destrezas que se imparten.

Sin embargo, pueden llegar a presentar las siguientes debilidades:

- Presentan un discurso uniformado que pretende ser objetivo, y si se usa exclusivamente, se corre el riesgo de desestimar los aportes personales originales de otros investigadores, docentes y alumnos, despojándolos de la posibilidad de crear herramientas conceptuales para resolver problemas.
- Obsolescencia. Relacionada con los tiempos editoriales, la burocracia en la educación y los avances de las ciencias.

“Los libros de texto son los materiales curriculares que usan preferentemente, la mayoría de los profesores y profesoras de nuestro país en todos los niveles educativos, hecho que se constata por el enorme volumen de ventas que existe cada año”. (Cintas Serrano, 2000).

“La utilización de los libros de texto es a todas luces una de las principales vías de transmisión de la ciencia escolar en nuestras aulas. A pesar de los intentos hechos desde las administraciones educativas, desde el ámbito de la investigación en didáctica de las ciencias experimentales o desde los propios colectivos de profesores, por incorporar la multiplicidad de recursos hoy día disponibles, tanto escolares (prácticas de campo, de laboratorio, informática educativa, etc.) como extraescolares (medios de comunicación, centros de ciencia, etc.) para ese fin, la realidad viene a demostrar que el libro de texto es el medio más ampliamente usado y aceptado - a veces incluso único - por los miembros de la comunidad educativa (profesores, alumnos y padres)” (Jiménez Valladares, Juan de Dios y Perales Palacios, F. Javier, 2001 p.3 - 4) (Calderero Hernández, 2002).

Hyland ⁽²⁰⁰⁰⁾ estudia el libro de texto universitario desde una perspectiva socio-comunicativa y lo define como un depósito de conocimiento codificado, debido a que muestra los paradigmas aceptados de cada disciplina y, al representar la ortodoxia (el conjunto de ideas aceptadas), cumple la función de comunicar verdades ya probadas necesarias para la capacitación básica de los estudiantes.

En el caso de los libros de textos universitarios se puede decir que se han convertido en el recurso más importante para reconocer cual es exactamente el sentido del concepto aceptado por la comunidad científica, es decir, que se convierten en una autoridad ya que presentan los problemas, datos, teorías, leyes y conceptos que están imperando en el momento. Lo hacen con el propósito de persuadir y atraer a los estudiantes que apenas están adquiriendo conocimiento. Esto nos lleva a afirmar que los libros de texto constituyen uno de los recursos pedagógicos didácticos más importantes que existen actualmente y son parte de los recursos a los que acuden los estudiantes como objeto

1953

de estudio, material de consulta, como colección de ejercicios propuestos y problemas para resolver (Granes y Caicedo 1997, Cabrera Castillo, 2012).

Desde el punto de vista histórico los libros de texto son considerados como un elemento para la manipulación cultural y social de los individuos. En ellos se eligen unos contenidos frente a otros, tienen una estructuración específica, donde se jerarquizan conocimientos que apoyen las labores tanto de estudiantes como de docentes y que según el autor tienen fines diferentes de acuerdo a los pensamientos individuales de estos, que por lo general uniforman el discurso de la disciplina con base en las ideas dominantes para luego ser propagados a los lectores (González y Sierra, 2004).

Es interesante la descripción de las "relación de cualidades deseables" que deben poseer los libros de texto detalladas por Jiménez Valladares en su trabajo "El Análisis de los Libros de Texto":

"Respecto a la información recogida los libros:

- Rigor y actualización en la información.
- Secuencia didáctica y lógica en la presentación de los contenidos y en el uso del lenguaje.
- Presentación de los temas que despierte el interés.
- Inclusión de datos para la observación y la reflexión sobre la acción.
- El instrumento didáctico tiene que atraer la atención sobre los elementos que ayuden a la comprensión, no sobre elementos marginales.

Respecto a la necesidad de atender la diversidad del alumnado y de los diferentes tipos de aprendizajes.

- Adecuación a las características del alumnado y a su vocabulario.
- Ofrecimiento de la posibilidad de modificar, escoger y readaptar los materiales. Atención a la diversidad.
- Tratamiento de los valores de una sociedad democrática.
- Atención a los contenidos procedimentales y actitudinales.
- Categorización de las actividades en función del tipo de operación que demandan al estudiante. Tienen que ser comprensibles, variadas, viables y significativas.
- Planteamiento de actividades que abran nuevos campos de conocimiento y de práctica en el alumnado.
- Materiales para la búsqueda de información.
- Las propuestas tienen que ser abiertas, ayudando a desarrollar las diferentes posibilidades de interpretación de los textos.

Respecto a las características físicas de los documentos.

- Ilustración cuidada al servicio de los contenidos.
- Cuidado del diseño, tipología y presentación en general."

En resumen, como lo señala Jiménez Valladares, el libro de texto no solo aspira a compendiar el estado de los conocimientos de una disciplina, sino que en la actualidad ha evolucionado y tiende a la organización de la experiencia áulica a través de preguntas a los alumnos y proponiendo actividades y problemas bajo la supervisión del docente.

Los malos textos educativos son una verdadera calamidad para cualquier nación; los buenos textos, en cambio, producen un beneficio incalculable y constituyen una inversión en nuestro futuro internacional". (Jhonsen, 1996)

METODOLOGÍA:

c) Metodologías aplicadas al abordaje del estudio de los libros de texto

Es notable la variedad de disciplinas que, de una u otra forma, están relacionadas con el Análisis de Contenido; entre todas ellas podemos citar: Ciencias Políticas, Psicología, Crítica Literaria, Sociología, Lingüística, Ciencias de la Información, Biblioteconomía y Documentación, Bibliometría, Didáctica, etc.

Ante este vasto panorama, nos hemos centrado en aquellas referencias que hemos considerado más relacionadas con nuestro trabajo.

En el ámbito de las disciplinas Bibliotecológicas y documentales se desarrolló el estudio de los ítemes. Definimos como ítemes a todo soporte susceptible de contener información. Por lo tanto, incluimos en esta categoría al objeto de nuestro estudio: los libros de texto.

Desde el punto de vista del análisis Bibliotecológico y bibliométrico y documental, habitualmente se definen dos niveles de abordaje para el análisis de los ítemes: *análisis de forma* y *análisis de contenido*.

Otros autores distinguen el *nivel situacional* referido a los conocimientos que posee el comunicador en situación y a los participantes del proceso comunicativo, es decir a la circulación del texto, marco institucional y tipo de comunicación, contexto; el *nivel funcional* vinculado con los saberes acerca del papel que le toca al texto en la interacción, es decir su intencionalidad y funcionalidad y que se reconoce por la organización del texto; el *nivel semántico* corresponde a la selección de la información, disposición y organización: estudio y alcance y, secuencias de validación de las hipótesis planteadas y el *nivel formal* se refiere a la superficie textual. Conjunto de conocimientos en la comprensión y selección de recursos lingüísticos para la formulación de textos. Contempla textos, ilustraciones, paratextos, bibliografías, resúmenes y todo tipo de recursos. (Confróntese Grupo TERMTEX dirigido por G. Ciapuscio e integrado por investigadores de la UBA, del CONICET y de la Universidad Nacional de General Sarmiento).

En tanto Morris distingue, en el tratamiento del *corpus* textual, los niveles de análisis en *sintáctico*, *semántico* y *pragmático*, colocando su atención en la elección de la estrategia de investigación y la articulación de los objetivos de la misma. De este modo, el nivel sintáctico se concreta en el estudio del vocabulario y la frecuencia de aparición de las formas léxicas y, el nivel semántico, se centra en la identificación de las unidades mínimas significativas y el lugar que ocupan en el corpus textual. Esta última supone una teoría contextual del significado y es indiscernible de la dimensión pragmática enterañada por el texto.

Monterrubio y Ortega ⁽²⁰¹¹⁾ citan el estudio realizado por Escudero ^(1983a), el libro de texto está constituido por tres dimensiones:

- (a) semántica, es decir, su contenido;
- (b) estructural-sintáctica, que hace referencia a su forma de organización y sistema de símbolos; y
- (c) pragmática, donde se tiene en cuenta su uso, propósitos, etc. Esta última dimensión pone de manifiesto que el análisis de un texto no puede hacerse de forma aislada sino que, como señalan Gimeno ⁽¹⁹⁸⁸⁾ y Santos ⁽¹⁹⁹¹⁾, es preciso tener en cuenta el uso que se pretende hacer de dicho material en el aula y el modelo de enseñanza y aprendizaje que se desea desarrollar.

d) Metodología aplicada en el marco del presente estudio

La variedad de clasificaciones existentes, la diversidad de uso de los libros de texto y la especificidad de contenidos disciplinares nos ha obligado a elaborar un diseño metodológico innovador.

Este diseño intenta cubrir una carencia en el estudio de los libros de texto odontológicos.

La constatación de la complejidad del libro de texto nos llevó entonces a establecer una taxonomía específica para realizar un análisis pormenorizado en el presente trabajo.

La división en niveles es, evidentemente, una división metodológica ya que, en los textos, la información correspondiente a cada nivel se da de manera interrelacionada. En efecto, existe una relación de mutuo condicionamiento entre los niveles y parámetros que se comparten en la complejidad del devenir del libro de texto odontológico inmerso en los procesos de aprendizaje.

En resumen, teniendo en cuenta los aportes realizados en el estudio de los ítemes emanados del campo de la Bibliotecología y la Documentación que, históricamente se han centrado en la descripción de forma, hemos tomado dicha descripción para arribar desde un análisis centrado en las características formales que presentan los libros de texto que desarrollaremos exhaustivamente más adelante, dando forma a lo que denominaremos en nuestro ámbito **Nivel de Análisis Formal**.

Desde el mismo campo disciplinar, los análisis semántico y sintáctico se han resumido en lo que se ha dado en llamar **Nivel de Análisis de Contenido**. Comprende tanto la estructura sintáctica y su forma de organización, como así también el sistema de símbolos y contenido disciplinar de conocimientos.

Y por último, un **Nivel de Análisis Pragmático** donde tendremos en cuenta sus propósitos, usos y contexto en el que se establecen las relaciones comunicacionales y el modelo de enseñanza que se pretende realizar en el aula. Nos referimos a quien lo escribe, para quien lo escribe y quien lo utiliza realmente y en qué contexto se establece el proceso de comunicación, como lo señalan Gimeno ⁽¹⁹⁸⁸⁾ y Santos ⁽¹⁹⁹¹⁾.

La constatación de la complejidad del libro de texto nos llevó entonces a establecer una taxonomía específica para realizar un análisis pormenorizado en el presente trabajo.

La división en niveles es, evidentemente, una división metodológica ya que, en los textos, la información correspondiente a cada nivel se da de manera interrelacionada. En efecto, existe una relación de mutuo condicionamiento entre los niveles y parámetros que se comparten en la complejidad del devenir del libro de texto inmerso en los procesos de aprendizaje.

Nivel de análisis formal:

Comprende los aspectos técnico-gráficos relacionados con la edición y toda otra característica dedicada a la identificación. A modo de ejemplo se reproduce un listado que pretende ser ilustrativo, no exhaustivo:

Datos de identificación del texto:

Título propiamente dicho, título paralelo, título alternativo, otra información sobre título.

Área o disciplina.

Responsabilidad principal, otros tipos de responsabilidades como colaborador, traductor, etc.

Datos relacionados con la edición: lugar, editorial, fecha, número de edición, tipo de edición, etc.

Detalles físicos del material: tamaño, extensión, otros detalles físicos, material complementario, etc.

Datos relacionados con la estructura interna:

Portada.

Prólogo o equivalentes.

Introducción.

Indicaciones para el uso de la obra.

Notas aclaratorias.

Índice capitular.

Índice temático o de materias.

Índice onomástico.

Índice de ilustraciones.

Glosario.

Bibliografía capitular.

Bibliografía general.

Ilustraciones: esquemas, fotografías, mapas, gráficos, cuadros, dibujos, etc.

Nivel de análisis de contenido:

Estamos de acuerdo, como no podía ser de otro modo, en que:

"La semántica es el estudio del sentido de unidades lingüísticas. Por tanto, actúa sobre el material principal del análisis de contenido: los significados." (Bardin, 1986).

Para poder hacer Análisis de Contenido no es necesario que exista coincidencia acerca de los significados aunque si existe "acuerdo intersubjetivo" se simplifica mucho el análisis.

Este acuerdo sólo puede existir "en relación con los aspectos más obvios o "manifiestos" de las comunicaciones, o bien para unas pocas personas que comparten la misma perspectiva cultural y sociopolítica." y, puesto que "ninguna de estas condiciones reviste interés, difícilmente la coincidencia puede servir como presupuesto para un análisis de contenido. En las interacciones entre un psiquiatra y su paciente, un especialista avezado conversa con un lego acerca de los problemas de este último: no puede presumirse que sus perspectivas sean iguales." (Krippendorff, 1997).

Es obligado citar aquí el análisis documental, cuyas técnicas y métodos están relacionados con los propios del análisis de contenido. Los especialistas en ambas materias destacan las diferencias entre ellas en un intento de perfilar y delimitar sus respectivos campos de actuación.

El análisis documental figura como asignatura en carreras universitarias de diversos países y su aplicación se extiende a muchos campos, entre los que pueden citarse el Derecho y la Historia, por ejemplo.

La asignatura Análisis Documental se imparte en Argentina y España en Escuelas de Bibliotecología y Documentación y Facultades contenida en los actuales planes de estudio terciarios universitarios y no universitarios.

El Análisis Documental recoge aportaciones de la Lingüística y de la Documentación y por lo tanto es considerada una disciplina científica reconocida.

“En efecto, la Documentación es una Ciencia, afirma Desantes Guanter, y a su vez es la base de toda ciencia, ya que “es un instrumento dócil al servicio de las ciencias, hasta el punto de que prescindir de la documentación en cualquier planteamiento científico de cualquier envergadura implica un retroceso axiomático a unos puntos de partida ya superados e incluso modificados” (Pinto, 1991).

Básicamente la diferencia entre otros tipos de análisis y el análisis documental es que éste no permite ningún margen de interpretación por pequeño que éste sea. Otra diferencia fundamental es que mientras que el análisis documental actúa sobre documentos, el análisis de contenido actúa sobre los mensajes contenidos en los documentos.

Como cierre de esta breve presentación del Análisis de Contenido, podíamos decir que: “El análisis de contenido puede llegar a convertirse en una de las más importantes técnicas de investigación de las ciencias sociales.” (Krippendorff, 1997).

“El análisis del contenido constituye un instrumento pedagógico de indudable interés en el campo de la didáctica de las ciencias experimentales. Bajo este título caben diferentes enfoques y propósitos.

Podemos mencionar el análisis de su estructura sintáctica, semántica, simbólica, curricular, evolutiva o grado de dificultad de los contenidos”. (Jiménez Valladares, 2001).

Todos los aportes a Teorías de la Clasificación pueden considerarse desde el punto de vista documental, precursores en el análisis de contenido según los datos que el Prof. Dr. Raymond Colle presenta en el Cuadro histórico bibliográfico (Aportes destacados al desarrollo del Análisis de Contenido). Podríamos considerar al creador de la clasificación decimal Melvil DEWEY (1876) como el precursor del análisis de contenido.

Pero: “¿Qué es hoy día el análisis de contenido? Un conjunto de instrumentos metodológicos, cada vez más perfectos y en constante mejora, aplicados al “discurso” (contenido y continentes) extremadamente diversificados. El factor común de estas técnicas múltiples y multiplicadas - desde el cálculo de frecuencia suministradoras de datos cifrados hasta la extracción de estructuras que se traduce en modelos - es una hermenéutica controlada, basada en la deducción: la inferencia.” (Bardin, 1986).

Consideramos, por tanto, que algunas de las funciones más importantes de las técnicas y métodos del Análisis de Contenido son: descubrir, identificar y hacer reconocibles las relaciones internas de los diferentes símbolos que existen en un mensaje de cualquier naturaleza (escrito, oral, gráfico, gestual, sonoro, visual, etc.), aunque no por ello debe olvidarse la importante función que desempeña al analizar también las relaciones con el entorno, entendiendo este como el conjunto de diversos ámbitos personales, sociales, organizacionales, etc. que experimentan, o pueden experimentar, algún tipo de influencia debida al mensaje.

Por último, coincidimos con la definición de Calderero de Análisis de Contenido:

“Llamaremos Análisis de Contenido al conjunto de técnicas, métodos o procedimientos cuantitativos y/o cualitativos que se pueden aplicar a un mensaje verbal o no verbal, por extenso que este sea, para identificar los elementos simples (sean de naturaleza formal ó semántica) que lo constituyen y las relaciones internas, explícitas o latentes, entre ellos y/o con su contexto, entendiendo éste, en sentido amplio, como el conjunto de ámbitos personales, sociales, organizacionales, etc. que pueden experimentar algún tipo de influencia del, o en el, mensaje, con el doble objeto de descubrir significados que, estando presentes, no son reconocibles por la simple observación y de permitir la posibilidad de hacer inferencias.”

Nivel de análisis pragmático:

La pragmática está considerada dentro de los estudios lingüísticos como el área que estudia la lengua en uso. Su estudio surge alrededor de los años treinta introducida por Morris dentro de la tríada semántica, sintaxis y pragmática, en el campo de la semiótica, definiendo a esta última como la ciencia de los signos. Es el estudio de los signos en su relación con los hablantes y el contexto comunicante.

El análisis pragmático estudia asimismo la conexión que se conforma entre el análisis de forma y el análisis de contenido, en el momento de evaluar al libro de texto, en relación y operando como recurso en los procesos de enseñanza aprendizaje en la relación autor, docente y alumno en contexto.

Aplicando estos conceptos a nuestros propósitos, establecemos que el nivel pragmático es aquel que pretende evidenciar las formas de conexión en el contexto del proceso enseñanza aprendizaje, en torno a la relación que se establece entre todos los actores y en el desarrollo del proceso en el que interviene el libro de texto y como elemento comunicante entre los niveles de análisis formal y semántico. Podemos entonces señalar desde la intencionalidad de comunicar conocimientos por parte del autor del libro de texto, hasta aquel que pueda establecer correcciones, traducciones o modificar dichos contenidos u estructuras. También comprende aquel alumno ideal para el que ha sido creada la obra, el o los docentes que la selecciona e incluye en la bibliografía de la asignatura, el docente que lo utiliza en el aula y lo transforma en contexto y, por último, el alumno real en los procesos de enseñanza aprendizaje y en relación con el medio-masaje en el sentido expresado por Mc. Luhan en el proceso de comunicación. Nos parece obligado mencionar el conocidísimo enfoque de Mac Luhan “El mensaje es el medio”, según el cual el contenido de los Medios de Comunicación Social no es suficiente para justificar su impacto social. Una simple observación de la realidad social nos descubre que el impacto de los Medios de Comunicación Social, entre los que nos atreveríamos a incluir los libros de texto escolares, no se debe solamente a la naturaleza, y calidad de sus elementos característicos formales y sus contenidos disciplinares, sino que intervienen otros múltiples factores que condicionan los procesos y que operan desde el medio.

RESULTADOS:

e) Aplicación detallada al libro seleccionado: "Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental"

Elegimos el libro "Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental", 3ª. Ed. con CD-ROM de los autores María Elsa Gómez de Ferraris y Antonio Campos Muñoz. Es un tratado de Histología que centrándose en la temática específica de los tejidos y órganos bucodentales incluye también interesantes capítulos sobre los métodos y técnicas de estudio en histología, la embriología general y bucodentaria, la histología general, la proyección clínica del conocimiento histológico y las novedosas técnicas de ingeniería tisular. Se trata, por tanto, de un libro avalado no solo por la calidad y amplitud de su contenido sino también por su amplio uso en Universidades de habla hispana y portuguesa. Los autores, docentes e investigadores comprometidos en la tarea de comunicar, ofrecieron su obra para nuestro trabajo.

1. – Nivel de Análisis Formal:

Datos de identificación del texto:

Título propiamente dicho: Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental.

Área o disciplina: Histología. Embriología. Ingeniería Tisular. Odontogénesis.

Responsabilidad principal: María Elsa Gómez de Ferraris, Antonio Campos Muñoz.

Datos relacionados con la edición:

Lugar de edición: México. *Editorial:* Editorial Médica Panamericana, *Fecha de edición:* 2009.

Mención de edición: 3ª. ed.

Detalles físicos del material:

Extensión: Xiv, 468 p. *Otros detalles físicos:* Il. *Tamaño:* 28 cm. *Material complementario:* 1 CD-ROM

Tipo de encuadernación: Rústica con fotografías clínicas, dibujos y microfotografías electrónicas en la tapa y contratapa

ISBN 978-6077743-9.

Datos relacionados con la estructura interna:

Portada: Si.

Prólogo o equivalentes: Prefacio a la primera edición. Prefacio a la tercera edición.

Introducción: No.

Agradecimientos: Si.

Indicaciones para el uso de la obra: Existentes en el prefacio.

Notas aclaratorias: No.

Índices capitulares: Si (al principio de cada capítulo).

Índice temático o de materias: Índice analítico temático alfabético (al final del libro).

Lista de abreviaturas: Si (al principio del libro).

Índice onomástico: No.

Índice de ilustraciones: No.

Glosarios: No.

Bibliografía capitular: Si (al final del libro).

Bibliografía general: Si (al final del libro).

Ilustraciones: Cuadros sinópticos al final de los capítulos. Esquemas. Dibujos. Microfotografías.

2. – Nivel de análisis de contenido

En el libro de texto seleccionado se observó que los contenidos respondían al siguiente sistema:

Estructura

- Lista de abreviaturas.
- Agradecimientos.
- Prefacio de la tercera edición.
- Prefacio de la primera edición.
- Dieciséis capítulos.
- Bibliografía.
- Índice analítico.

En cuanto a los saberes científicos incluidos, podemos señalar que posee un primer capítulo introductorio integrador que define los tres grandes temas sobre el que trata el libro de texto: Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental. Asimismo realiza una descripción histórica de los tres temas y los ubica en el conjunto de las disciplinas que se ocupan del estudio del cuerpo humano y de la salud. También contiene una descripción de los métodos y técnicas de estudio utilizados. En la segunda sección expone y describe sucintamente las estructuras que componen la cavidad bucal conformando una visión global e integradora. Una tercera división abarca la definición de términos histológicos y anatómicos específicos de la odontología, estableciendo las diferencias existentes en referencia con otros órganos del cuerpo humano.

El interés de los autores de orientar hacia la aplicación clínica el saber histológico de cada capítulo, dota a la obra de un valor añadido para el lector pues permite integrar el aprendizaje de la estructura microscópica con su posible traslación a la patología y las diferentes terapéuticas odontológicas. Entre estas últimas las novedosas tendencias hacia la Odontología Regenerativa mediante técnicas de ingeniería tisular son tratadas con amplitud.

3 – Nivel de análisis pragmático

Al emplear la metodología en este nivel, reconocemos y así está expresado en el prefacio, que los responsables intelectuales del contenido de este libro de texto son experimentados docentes e investigadores de la odontología. El mensaje textual que comunican, tiene la impronta de su recorrido, es decir su historia personal construida en el aprendizaje.

Además, se pone de manifiesto el placer de los autores en la actividad docente, al reconocer la importancia de los saberes incluidos en su producción para el profesional de la odontología.

El conocimiento que desean comunicar (estructuras tisulares que forman la cavidad bucal, órganos implicados y los orígenes embriológicos de los mismos), tiene un sustento para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento en la práctica de la odontología y lo corroboramos con las consideraciones clínicas incluidas al final de cada capítulo.

Asimismo observamos la intención de producir un corpus textual apelando a la claridad y precisión con el objetivo de generar en los estudiantes capacidades, habilidades y destrezas integradas en un contexto dinámico y funcional.

En cuanto a la integración curricular intentan proyectar y establecer puentes con el resto de las materias de las disciplinas odontológicas.

Para ello se valen del agregado de un material de componente electrónico (CD) con ejercitaciones didácticas aplicadas a las asignaturas que componen el área curricular integrada.

Se pone en evidencia el deseo de los autores de que el libro sea útil y sirva de estímulo para interesados y estudiosos de la odontología del pregrado, del posgrado y material de consulta para investigadores de la histología y embriología odontológica. También para otros profesionales de la salud interesados. Estos deseos se verificaron en la amplia difusión y uso que tiene el libro de texto en ambos continentes y que ha sido revisado de manera constante, presentando tres ediciones en diez años. En ésta evolución se observa un alto nivel de actualización, la incorporación de formatos facilitadores de uso para el aprendizaje en CD ROM, la ampliación de los capítulos dedicados a la histología general y la incorporación de la ingeniería tisular como lugar de encuentro del conocimiento básico de la histología y la terapéutica odontológica.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

d) Conclusiones

La metodología permitió realizar una aplicación adecuada al análisis de los libros de texto de histología y embriología odontológica y generó conocimientos de gran utilidad para los procesos de enseñanza aprendizaje. Asimismo constituye una herramienta facilitadora para la selección del libro de texto a ser incluido en la bibliografía. La investigación en educación surge de una problemática observada en el aula y la transferencia de sus resultados acerca de los conocimientos sobre los libros de texto, deberá reflejarse en estrategias didácticas para los docentes y alumnos en el aula.

Finalmente, respecto al procedimiento de análisis empleado, pensamos que representa una novedad en el campo del análisis de materiales curriculares, ya que los principios en los que se sustenta son sencillos y proporcionan parámetros objetivos que permiten identificar, relacionar y comparar entre sí aspectos relevantes de la creciente producción y uso de libros de texto.

Surge además del presente estudio que los libros de texto encierran una gran complejidad, puesto que no solo se limitan a presentar el estado de una disciplina, sino que proporcionan información arreglada y poseen una organización orientada a la tarea áulica formulando cuestionarios, actividades y problemas para ser desarrollados bajo la orientación del docente. Como bien lo señala Jiménez Valladares... "La transición experimentada en estos años podría resumirse en la transformación del libro «continente para el alumnado» en el libro «guión para el profesorado»."

Se evidencia también una gran diversidad de formatos que provoca dificultades para la comprensión de los estudiantes a la hora de pretender acceder a los contenidos. Se impone entonces, dotarlos de instrumentos, orientación y asesoramiento para mejorar el acceso a los conocimientos para una efectiva aproximación a los saberes científicos a fin de que puedan constituirse en personas autónomas, con capacidad reflexiva y crítica, que puedan desarrollar destrezas que les permitan reelaborar conceptos constituyéndose en actores activos del aprendizaje.

Planteamos asimismo como desafío para el futuro, la formación y asesoramiento de los profesores en el diseño, selección y uso de los libros de texto en relación integrada con el desarrollo curricular que tienda a elevar la calidad de la enseñanza en nuestras universidades.

BIBLIOGRAFÍA:

- (1) AREA MOREIRA, M. (1991). Los medios, los profesores y el currículo. Barcelona, España : Sendai. <http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2013/05/medios-profes-curriculo.pdf>
- (2) ACERO, F. (2008). Estructura del libro de texto universitario: un análisis de textos de álgebra lineal. Tesis: Universidad de San Andres, Buenos Aires. <http://www.udesa.edu.ar/files/MaeEducacion/Microsoft%20Word%20-%20Resumen%20Acero.pdf>
- (3) BARDIN, LAURENCE. (1986). El Análisis de contenido. Madrid : Akal. <http://books.google.com.ar/books?id=IvhoTqllEQC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=BARDIN,+LAURENCE+El+An%C3%A1lisis+de+contenido+gratis&source=bl&ots=0FwXdvjUsU&sig=g-eR7IksNxOuVpTaXJzleJVveI&hl=es&sa=X&ei=8qyZUW6NtWnsOTIwoCAA#w=onepage&q=BARDIN%2C%20LAURENCE%20El%20An%C3%A1lisis%20de%20contenido%20gratis&f=false>
- (4) BORRE JOHNSEN, E. (1996). Libros de texto en el caleidoscopio. Estudio crítico de la literatura y la investigación sobre los textos escolares, Barcelona, Ed. Pomares-Corredor.
- (5) CABERO ALMENARA, J.; LOSCERTALES ABRIL, F. (2002). Elaboración de un sistema categorial de análisis de contenido para analizar la imagen del profesor y la enseñanza en la prensa. Universidad de Sevilla, Universidad de Huelva. <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/57.pdf>
- (6) CABRERA CASTILLO, H. G. (2012). Análisis descriptivo sobre el concepto combustión en libros de texto universitarios. <file:///D:/Mis%20documentos/Downloads/282-1527-2-PB.pdf>
- (7) GRANES J., CAICEDO L. (1997) Del contexto de la producción de conocimientos al contexto de la enseñanza. Revista Colombiana de Educación 34, 69-83.
- (8) CALDERERO HERNÁNDEZ, J. (2003). Estudio de libros de texto de Ciencias de la Naturaleza mediante análisis cuantitativo basado en la teoría de grafos. Madrid, 2003. (Tesis). <http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t26700.pdf>
- (9) CHICO RICO, FRANCISCO. Pragmática y construcción literaria : Discurso teórico y discurso narrativo. <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/8289/1/Chico%20Rico,%20Francisco.%20Pragm%C3%A1tica%20y%20construcci%C3%B3n%20literaria.pdf>
- (10) CINTAS SERRANO, ROSA, "Actividades de enseñanza y libros de texto", *Investigación en la Escuela*, 2000; (40). 97-106. http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/40/R40_8.pdf
- (11) CONCARI, S. y GIORGI, S. Los problemas resueltos en textos universitarios de Física. *Enseñanza de las Ciencias*, 2000, 18 (3), 381-390.
- (12) <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21687/21521>
- (13) DELGADO, M. A. del VILLAR, F. (1994). El análisis de contenido en la investigación de la enseñanza de educación física. Revista Motricidad, vol. 1. 1994, 25-44. <http://revistamotricidad.es/openjs/index.php?journal=motricidad&page=article&op=viewArticle&path%5B%5D=2>
- (14) DURSO G, MORANDI G, TANEVITCH A, ABAL A, BATISTA S, LLOMPART G, LICATA L, MARTINEZ C, LLOMPART J, PEREZ P, FELIPE P. (2013). Utilización De Micrografías Electronicas En Libros Texto De La Carrera De Odontología De La Universidad Nacional De La Plata. Memorias del 12th Inter-American Microscopy Congress. Cartagena De Indias . Colombia. V 1 Pp: 54-6, Año: 2013. <http://ciasem2013.com/index.htm>
- (15) ESCUDERO MUÑOZ, J.M. (1983): La investigación sobre medios de enseñanza. Revisión y perspectivas actuales. Enseñanza. 1. Universidad de Salamanca, 87-119.
- (16) FELIPE, P; LLOMPART, G; BATISTA, S; TANEVICH, A; ABAL, A; TORRES MOURE, L; LLOMPART, J; PEREZ, P; LICATA, L; MARTINEZ, C; MERLO, L; MORANDI, G; DURSO, G. (2013) Integración básico-clínica. Análisis crítico-reflexivo de recursos bibliográficos en el curso de Histología y Embriología II. Memorias Científicas de la Facultad de Odontología. V1.Pp: 93-94. Año: 2013 www.folp.edu.ar
- (17) GIMENO, J. (1988). El currículum: una reflexión para la práctica. Madrid, Morata. GIMENO, J. (1988). http://www.ateneodelainfancia.org.ar/uploads/gimeno_sacristan_unidad_3_TallerAct.pdf
- (18) GONZALEZ ASTUDILLO, M. T., SIERRA VAZQUEZ, M. (2004). Metodología de análisis de libros de texto de matemáticas. Los puntos críticos en la enseñanza secundaria en España durante el siglo XX. <file:///D:/Mis%20documentos/Downloads/21990-21914-1-PB.pdf>
- (19) HYLAND, K. (2000). Disciplinary discourse: social interactions in academic writing. Harlow, UK : Pearson Education.
- (20) JIMÉNEZ VALLADARES, J. y PERALES PALACIOS, F. J. Aplicación del análisis secuencial al estudio del texto escrito e ilustraciones de los libros de física y química de la ESO. *Enseñanza de las Ciencias*. 2001, 19 (1), 3-19. <http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v19n1p3.pdf>
- (21) JOHNSEN, EGIL BORRE. (1996). Libros de texto en el caleidoscopio. Barcelona. Pomares - Corredor, S. A.
- (22) KIENZT, ALBERT. (1974). Para analizar los mass media : el análisis de

- (23) contenido. Valencia. Fernando Torres.
- (24) KRIPPENDORFF, KLAUS. (1997). Metodología de análisis de contenido : teoría y práctica. Barcelona. Paidós.
- (25) LLOMPART, G; BATISTA, S; TANEVICH, A; ABAL, A; TORRES MOURE, L; LLOMPART, J; PEREZ, P; LICATA, L; MARTINEZ, C; FELIPE, P; MORANDI, G; DURSO, G. (2013). Currículo como investigación: experiencia áulica. Memorias científicas de la facultad de odontología. V:1, Pp:102-103, Año: 2013 www.folp.edu.ar
- (26) LLOMPART G, DURSO G, BATISTA S, TANEVITCH A, LICATA L, CARDA C. (2009). Desing and Implementation of a Histology and Oral Embriology Syllabus Based on problem- based learning. Histology, Histopatology, Cellular and Molecular Biology. V24 supplement 1: S 140, 2009.
- (27) LLOMPART G, BATISTA S, ABAL A, TANEVITCH A, LICATA L, CARDA C, DURSO G. (2011). Knowledge integration derived from curricular content research Histology, Histopatology, Cellular and Molecular Biology. ISSN 0213-3911 V26, supplement 1: 439, 2011
- (28) MARTIN MENENDEZ, SALVIO. El discurso del libro de texto: un enfoque pragmático-discursivo. En Actas XIII Congreso AIH (Tomo III). http://cvc.cervantes.es/literatura/aih/pdf/13/aih_13_3_067.pdf
- (29) MONTERRUBIO, M. C. y ORTEGA, T. (2011). Diseño y aplicación de instrumentos de análisis y valoración de textos escolares de matemáticas. PNA, 5(3), 105-127. <http://hdl.handle.net/10481/14594>
- (30) MORANDI, GLENDA; ROS, MÓNICA; MARIANI, EVA; UNGARO, ANA; IOTTI, ANDREA; MARTINS, SUSANA (2005). "La perspectiva metodológica de la investigación y su concreción en el proceso investigativo: diálogos y articulaciones". *Anuario de Investigaciones 2004*. Ediciones de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la UNLP. Año: 2005 ISSN 1668-7663
- (31) MOUZAKITIS, A. (2006). Comparative analysis of Italian and greek Euclidean Geometry textbooks: a case study. (P. Ernest, Ed.)
- (32) Recuperado el 27 de julio de 2009, de mPhilosophy of Mathematics Education Journal No. 19 (December 2006): <http://peop>
- (33) OTERO, J. (1990). Variables cognitivas y metacognitivas en la comprensión de textos científicos: el papel de los esquemas y el control de la propia comprensión. *Enseñanza de las Ciencias*, 8(1), pp. 17-22.
- (34) PERALES PALACIOS, F. (DIR.) / CAÑAL, P. (2000). Didáctica de las Ciencias Experimentales. Alcoy. Marfil.
- (35) PORTOLÉS, J., LÓPEZ, V. V., & GÁMEZ, E. (1993). Los estudiantes y los textos de ciencias físicas: Un estudio sobre su interacción. . Cuaderno Catarinense de Ensino de Física, 204-219.
- (36) SEGUIN, R. (2012). The elaboration of school textbooks: methodological guide (Tercera ed.). Paris: Unesco. Recuperado el 11 de 4 de www.unesco.org/education/pdf/55_16.pdf
- (37) SANTOS GERRA, M. A. (1991). Cómo evaluar los materiales? Universidad de Málaga. <http://dpepp.files.wordpress.com/2011/04/cc3b3mo-evaluar-los-materiale-santos-guerra.pdf>
- (38) TANEVITCH, A; BATISTA, S; LLOMPART, G; ABAL, A; PEREZ, P; FELIPE, P; LICATA, L; MORANDI, G; DURSO, G. (2014). Estrategias De Enseñanza Para El Aprendizaje Significativo De Contenidos Histológicos Y Embriológicos. En Una Asignatura De La Carrera De Odontología. E-Universitas. Unr Journal Issn 1852-0707 2.Num12 (6): 1923-1939 (2014)
- (39) TULIP, D., COOK, A. (1991). A Comparison of Author intentions and Student perceptions about Texbook Characteristic. *Research in Science Education*, 313- 319.
- (40) ZABALZA, M. A. (1985). Diseño y desarrollo curricular. Narcea, 1985. http://books.google.com.ar/books?id=4M572pSUNXMC&pg=PA53&lpg=PA53&dq=zabalza+libros+de+texto&source=bl&ots=IFsa2f96Ub&sig=ll5q2-RnmX_pI6b8fk5CFm5Gy8&hl=es&sa=X&ei=sD7aU9D-LNLJsQTjxYDIAw&ved=0CCKQ6AEwAA#v=onepage&q=zabalza%20libros%20de%20texto&f=false