



---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA  
PRÁCTICAS EDUCATIVAS MEDIADAS POR  
TECNOLOGÍAS: REFLEXIONES DESDE UNA  
PERSPECTIVA TEXTUAL**

MÁRQUEZ, A.; DÍAZ, M.

# ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA PRÁCTICAS EDUCATIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGÍAS: REFLEXIONES DESDE UNA PERSPECTIVA TEXTUAL

Autoras: MÁRQUEZ, Alejandra [prof.ale.marquez@gmail.com](mailto:prof.ale.marquez@gmail.com)  
DÍAZ, Marina [marinadiaz25@hotmail.com](mailto:marinadiaz25@hotmail.com)

Centro de Trabajo: -Facultad de Humanidades-  
Universidad Nacional de Catamarca- Argentina

## RESUMEN

Tanto la enseñanza como el aprendizaje son prácticas mediadas. En tal sentido, en estas instancias lo más habitual es que el vínculo entre el docente y sus estudiantes se lleve a cabo a través de materiales educativos que ingresan como medios didácticos. En el caso de los procesos que se desarrollan mediados por tecnologías, los materiales cobran aún mayor relevancia. Por esta razón, al momento de su elaboración una premisa para el docente que los elabora es la de *escribir sus materiales para ayudar a pensar* a los alumnos. Como señala Asinsten (2007), la mencionada pauta es lo que establece en el proceso elaborativo “el norte y lo que marca la diferencia entre un buen o mal docente-contenidista (p.88)”. En virtud de lo expuesto, en este trabajo presentaremos algunas reflexiones teóricas en torno a la elaboración de materiales didácticos desde una perspectiva textual. Fundamentalmente, ésta supone concebir su producción como un particular proceso de escritura en el que intervienen estratégicamente la mediación de distintos lenguajes y soportes como también su combinación con recursos TIC. Finalmente, una vez concluidas estas notas y referencias, esperamos efectuar con ellas un aporte que contribuya a la tarea de creación de materiales didácticos de quienes llevan adelante procesos formativos mediados por tecnologías.

## 1. EL LUGAR DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGÍAS

El punto de partida de nuestra reflexión lo constituye la idea de que los procesos de enseñanza y de aprendizaje son, fundamentalmente, procesos mediados. En tal sentido, lo habitual en ellos es que el vínculo entre el docente y sus estudiantes se lleve a cabo a través de ciertos materiales que ingresan de diverso modo en dichos procesos. En virtud de ello, más allá de los rasgos que adquiera su forma material, su valor principal reside en su rol de mediador entre los alumnos y el contexto y, principalmente, en su capacidad para “acercar y recortar el mundo, transformando la información en contenido para ser enseñado (Sabulsky, 2009:344)”

Al hablar de materiales, como señala Sabulsky (2009), ingresamos en un ámbito en el que existen múltiples definiciones, a saber: “medios de enseñanza, recursos didácticos, medios instructivos, materiales didácticos, materiales educativos, objetos de aprendizaje. Todas reflejan distintas perspectivas conceptuales (p.345)”

Entre la gran diversidad de criterios existentes, una definición que nos permite abrirnos camino con respecto a lo que se entiende por material didáctico, es la que propone Pére Márquez (2000). Para el autor, “si bien puede utilizarse cualquier material con miras a facilitar procesos de enseñanza y de aprendizaje, no todos los materiales que suelen usarse en educación han sido concebidos con intencionalidad didáctica”. Es decir, para él, la *intencionalidad didáctica* es la propiedad que define y distingue al material que tenga dicha denominación. Es términos llanos, podrá considerarse un material didáctico a aquel que fue mentado y elaborado desde su génesis para intervenir y/o mediar en contextos didácticos. En consecuencia, no es factible pensar la enseñanza y el aprendizaje sin ellos.

El diálogo didáctico se lleva a cabo a partir del docente, los materiales didácticos, el ambiente de aprendizaje, y los alumnos, a través de los procesos cognitivos individuales que se deriven de todas estas interacciones. En este proceso, los materiales cobran especial importancia. Se podrá discutir formato y estilo de uso, pero no la inevitabilidad de recurrir a ellos como un modo de acercar y recortar el mundo, transformando la información en contenido para ser enseñado (Sabulsky & Roqué Ferrero, 2009:344)

Desde una perspectiva general, “la mediación pedagógica incluye el conjunto de acciones, recursos y materiales didácticos que intervienen en el proceso educativo para facilitar la enseñanza y el aprendizaje (Coria & Aguilar, 2012:3). Éstas son las razones por las cuales la selección y, más aún, la creación de materiales para la enseñanza es uno de los aspectos centrales de los procesos educativos mediados por tecnologías, en tanto deben ser portadores de su intencionalidad de mediar un determinado proceso formativo.

En términos pedagógicos, la mediación se puede entender como una dinámica de carácter valorativo en la cual un docente guía con apoyos instruccionales, ya sean estos entendidos como soportes de información, materiales, textos escolares, instrucciones verbales, preguntas que hacen posible que un estudiante resuelva un problema. Aquí la mediación puede ser entendida como el conjunto de instrumentos de carácter cognitivo, físico, instrumental que hacen posible que la actividad cognitiva se desarrolle y logre las metas propuestas (Alzate Piedrahita et al., 2005:2).

## 2. LOS MATERIALES DESDE UNA PERSPECTIVA TEXTUAL

Desde los orígenes de la escolaridad hasta nuestros días, el texto escrito ha acompañado la concepción metódica de la enseñanza y en tal sentido, ha sido parte estructurante del dispositivo escolar. Hoy, a la convencionalidad de la letra en papel se suman nuevas formas de expresión promovidas por el avance de la tecnología y nuevas mediaciones que problematizan la relación educativa desde múltiples puntos de vista (Sabulsky & Roqué Ferrero, 2008: 2)

En este sentido, lograr una mediación eficaz depende del tipo de estrategias didácticas y comunicativas se establezca con los alumnos y que se desplieguen *en y desde* el material didáctico que se elabora y se pone a su disposición. En consecuencia, una clave al momento de iniciar la construcción de los materiales, es tener presente que su eficacia está condicionada no solo por la estructura conceptual propia de cada contenido y por las intenciones didácticas que en ellos se vuelcan sino

que, además, ambos aspectos se construyen sobre la base de dos procesos claves: la escritura electrónica y la lectura en pantalla.

Desde esta perspectiva, elaborar materiales para prácticas educativas mediadas por tecnologías implica poner en marcha un singular proceso de escritura que no equivale a producir un extenso documento digital con detalladas informaciones en torno a un tema específico. Por el contrario, el docente que produce sus materiales tiene que trascender la mera comunicación de datos o informaciones. Sobre todo, porque toda construcción de materiales didácticos supone; por un lado, la diagramación estratégica (diseño) de lo que se quiere enseñar y; por el otro, el despliegue de recursos comunicativos que faciliten su aprendizaje. Todo ello, por medio de tramas textuales que son vehiculizadas a través de la escritura que, hoy se complejiza y enriquece con las posibilidades que brinda la multimodalidad textual.

En este punto se encuentra el centro de nuestra reflexión: que radica en pensar qué clase particular de texto es un material didáctico, qué rasgos posee su producción en tanto instrumento mediador y, a partir de allí, aproximarnos a la comprensión de en qué medida dichos textos favorecen los aprendizajes que se persiguen. Es decir, “todo texto constituye una unidad de sentido dotada de coherencia y cohesión interna, cuya intencionalidad comunicativa se interpreta en un contexto determinado. En la situación educativa, el texto adquiere una significación especial puesto que su intencionalidad está orientada al aprendizaje (Roqué Ferrero & Gallino, 2007:1)”.

Siguiendo a Sabulsky & Roqué Ferrero (2008) focalizamos nuestra reflexión sobre los materiales didácticos y su producción en relación los aspectos textuales que determinan su escritura, tanto en relación con el soporte digital como con la forma de organización de la información que los caracteriza.

[Para las autoras], los materiales didácticos tienen la intención de expresar un mensaje, de transmitir una información, de acercar al sujeto del aprendizaje una información para que éste la transforme en conocimiento. ¿Cómo lo hacen? A través de la producción de textos en diferentes soportes y lenguajes; textos orales, escritos, visuales, audiovisuales, que incluyen información y actividades para promover el aprendizaje (Sabulsky, Roqué Ferrero 2008:2).

El valor de estas consideraciones teóricas permite, en principio, determinar que más allá de que hoy produzcamos textos que se crean y circulan en entornos tecnológicos digitales, se trata siempre de manifestaciones textuales, que aun cuando son electrónicas, son posibles de producir, como lo requiere todo proceso de escritura, por etapas y con dinámica recursiva.

### 3. LA ELABORACIÓN DE MATERIALES PARA PRÁCTICAS EDUCATIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGÍAS: UN PROCESO DE ESCRITURA

La concepción de escritura como proceso recibió los aportes más sustanciales de los desarrollaron Flower & Hayes y su modelo cognitivo. Un hallazgo destacado del citado modelo cognitivo fue la identificación, a partir de evidencias proporcionadas del estudio de escritores competentes, es que la dinámica mental que se describe entre cada una de sus etapas es recursiva: es decir, admite reestructuraciones a largo de todo su desarrollo.

Flower & Hayes se interesan por los procesos cognitivos que intervienen en la composición de un texto. Elaboran un modelo teórico detallado que explica tanto las estrategias que se utilizan para redactar (planificar, releer los fragmentos escritos, revisar el texto, fijarse primero en el contenido y al final en la forma, etc.) como en las operaciones intelectuales que conducen la composición (memoria corto y a largo plazo, formación de objetivos, procesos de creatividad, etc.) (Cassany, 2000:127)

El modelo que concibe a la escritura como un proceso cognitivo recursivo ha tenido una gran influencia para las disciplinas vinculadas al uso profesional de la lengua escrita. Principalmente, en dos aspectos:

- -La puesta en valor del proceso elaborativo del texto antes que de su resultado (producto) e interés didáctico hacia las distintas “versiones” previas al texto final.
- -La posibilidad de quien produce de intervenir activa y estratégicamente en cada una de las sus etapas. A saber: Planificación, Elaboración de borrador, Textualización, Revisión)

El proceso de escritura que describimos permite regular la elaborar diferentes tipos de textos, tanto de formato tradicional como de entorno virtual. Para nuestro objeto de reflexión, el valor de todas las referencias mencionadas está dado por el hecho de que, aun cuando se registra un cambio en el soporte con el cual se experimenta la escritura, ésta no pierde su carácter procesual e implica para quien decide iniciar la elaboración de un material didáctico, el ejercicio de escritura de una nueva textualidad que participa simultáneamente de lo didáctico, lo comunicativo y lo tecnológico. A saber:

- *Pre-escritura*: En esta instancia se decide el tema que se desarrollará, se generan ideas, se plantea el propósito de la escritura en función de la intención comunicativa y del destinatario, también se bosqueja un plan de trabajo y por último se investiga y lee la bibliografía relacionada con la temática seleccionada. Aquí se planifica el diseño didáctico y su vínculo con los contenidos. Además, para escritores electrónicos novatos puede ser un momento clave para sopesar debilidades y fortalezas en la utilización de estrategias de escritura electrónica, o bien, o bien, explorar y conocer los soportes de escritura que permiten desplegar una escritura multimodal.
- *Textualización*: Es el conjunto de procedimientos que permite transformar los insumos de la planificación en formatos reconocidos socialmente. Es el momento concreto de escritura, aquí se plasma lo concebido en la etapa anterior. Éste es el primer borrador que se efectúa y en él es posible desplegar diversas tramas textuales (expositiva, narrativa, descriptiva, argumentativa, etc.) y esbozar su manifestación con nuevos soportes expresivos (contar con imágenes, exponer mediante sonidos, describir audiovisualmente, etc.)
- *Revisión*: Luego de realizar el escrito inicial se lleva a cabo una relectura del texto para confrontar el escrito con la planificación previa. En el caso de la elaboración de materiales, es una instancia para volver sobre el diseño inicial.
- *Edición*: En esta etapa se deberá a tender cuenta a los aspectos vinculados con los formatos que se hubieran solicitados o que hubieran sido planificado. Se incorpora a la producción la dimensión estética en relación

con la maquetación (diseño gráfico), la estructuración o el guión técnico (diseño interfaces)

Por otra parte, el uso de la tecnología digital no solo ha complejizado las condiciones de producción y los modos de experimentar la escritura sino que “también ha revolucionado las relaciones entre autor, texto y lector. Por este motivo, un escrito que se presenta a través del soporte digital posee las siguientes propiedades (Sabulsky & Roqué Ferrero 2008):

Permite múltiples revisiones, ya que se puede corregir sin alterar el soporte, no sólo no quedan marcas de la acción de borrado, sino que el texto se reorganiza para absorber la corrección. En el soporte digital el texto se hace blando, se teje y desteje, se modifica dando lugar a múltiples creaciones originales.

El texto se hace blando y ubicuo, el texto se difunde rompiendo los límites que impone la materialidad. Puede ser leído en cualquier lugar, logrando así una ubicuidad real (Rodríguez de las Heras 2002).

Posee una capacidad sin límite para contener textos, de la tableta de arcilla al libro códice hay un gran progreso en cuanto a la densidad: en mucho menos espacio se puede almacenar más cantidad de información.

La pantalla se convierte en un espacio de encuentro, integra a un entorno, presenta una sensación de inmersión que permite al lector descubrir el sentido de la navegación y la construcción de un sentido propio

Lógica multisequencial, pues la tecnología digital permite romper con la forma de estructuración tradicional de un texto, al posibilitar múltiples enlaces. (p.9)

Como venimos señalando, la enseñanza y el aprendizaje son procesos complejos que se valen de diferentes recursos que ofician de mediadores entre el saber que se desea enseñar y los estudiantes. En las propuestas formativas presenciales todo recurso didáctico que se incorpora en las clases sirve de soporte, de complemento a la explicación del docente. Éste, además, hace uso de lo paralingüístico (gestos, tonos de voz, silencios, entre otros), para reforzar lo que transmite. Esto no ocurre en la educación mediada totalmente por tecnologías, donde los materiales didácticos cobran una importancia distintiva, ya que *en o a través* de ellos el docente despliega gran parte del engranaje de su propuesta de enseñanza.

En virtud de ello, un objetivo central de la escritura es lograr que los materiales lleguen a adquirir el status de *autocontenidos* “en tanto contienen toda la información necesaria para el estudio, desarrollan los contenidos teóricos, las ejercitaciones o actividades de aprendizaje, las recomendaciones para el estudio, entre otras cuestiones. (...) (Sabulsky & Roqué Ferrero 2008: 17)”. Para lograrlo es preciso que el docente-autor tenga presente que la elaboración de materiales es factible de ser llevada cabo siguiendo la lógica procesual que define al escritura, en este caso, en el marco de una situación comunicativa atravesada por lo didáctico y los nuevos entornos de producción del texto.

[En este sentido] las normas de textualización constituyen propiedades fundamentales para la producción de textos significativos y su comprensión en el marco de determinadas condiciones generales de

cognición y de comunicación. Por lo tanto, éstas pueden aportar un conjunto de criterios relevantes para la producción y el análisis crítico tanto de textos tradicionales como de hipertextos informáticos. (Roqué Ferrero & Gallino, 2007:7)

El cambio de soporte produce cambios sustantivos en el producto textual final. En otras palabras, la digitalización da lugar a nuevos lenguajes y nuevos medios, posibilitando que lo textual, lo icónico y lo sonoro, converjan en mismo espacio: la pantalla. En este nuevo lugar, es posible lograr múltiples modalidades de escritura, entre las cuales el hipertexto es la preponderante.

La producción de los contenidos en formato digital abre nuevas posibilidades a los procesos de producción y comprensión ya que se refiere a una escritura y una lectura no secuenciales. Por todo lo expuesto, al momento de producir materiales educativos para prácticas educativas mediadas por tecnologías, creemos que es posible transitar un recorrido que va hacia, definitivamente, hacia lo hipertextual pero sobre la base y con aportes de lo textual, en tanto el hipertexto no es sino una manifestación textual más: la más compleja y sofisticada que hoy propician el soporte digital y los recursos tecnológicos disponibles.

#### 4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Una premisa para quien asuma la producción de materiales didácticos (sean éstos digitales o no) es la de *escribir sus materiales para ayudar a pensar* a los alumnos. Como señala Asinsten (2007), la mencionada pauta es lo que establece en todo proceso elaborativo “el norte y lo que marca la diferencia entre un buen o mal docente-contenidista (p.88)”.

Las ideas y reflexiones que hemos desarrollado forman parte de la fase pre-activa de un proyecto de investigación titulado “*Redefinición de la Didáctica para la enseñanza virtual: intervención tutorial, mediadores y gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje*”. En este sentido, la comunicación ha tenido como finalidad realizar el primer acercamiento al análisis de los materiales didácticos desde una perspectiva textual para comenzar a sentar sus bases conceptuales y abrir algunos interrogantes que, a posteriori, permitan el análisis crítico y reflexivo de materiales didácticos pertenecientes a trayectos formativos implementados desde el Dpto. de Educación a Distancia de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Catamarca. En este sentido, queremos cerrar nuestra comunicación pensando “en voz alta” y formulando una de nuestras principales inquietudes: en relación con la escritura electrónica y su vínculo con el diseño didáctico-comunicativos, ¿qué elementos facilitadores y problematizadores del proceso de escritura electrónica es posible identificar en la producción de materiales didácticos para prácticas educativas mediadas por tecnologías?

Además, sobre la base de esta pregunta eje, consideramos que esta perspectiva textual con la que focalizamos el tema habilita también otros campos que revisten interés investigativo o de intervención, como por ejemplo:

- El vínculo entre escritura y lectura electrónicas y sus aportes a los procesos educativos mediados por tecnologías.

-La frecuencia y modalidad de uso de las posibilidades de la textualidad electrónica.

-La planificación de procesos de escritura electrónica de los materiales didácticos.

-La formulación o reformulación de estrategias compositivas de los materiales que se *escriben electrónicamente*.

-La elaboración de materiales didácticos como contexto comunicativo específico y desafiante para la escritura electrónica.

-Y finalmente, en tanto el objetivo de este singular proceso escritura se completa con el proceso de lectura de los alumnos; consideramos que también habilita la indagación de:

-La materiales digitales como objetos de lectura electrónica y su proceso de comprensión.

-Las modalidades de lectura que se despliegan en el diseño de materiales didácticos para entornos virtuales.

-La planificación de proceso lectores textuales e intertextuales, sus vínculos y el lugar que ocupan en los materiales didácticos, entre otros.

Para cerrar, creemos que la producción de materiales didácticos pone frente al docente muchos desafíos, incluso obstáculos. No obstante esto, también abre nuevas oportunidades de reinventar las prácticas educativas a través de la escritura, una tecnología que, a la luz de la cultura digital, se renueva y proporciona nuevos modos de “*comunicar el deseo de aprender*” (Ferrés I Prats, 2008).

## REFERENCIAS

ALZATE PIEDRAHITA, M.V.; ARBELAEZ GÓMEZ, M.C; GÓMEZ MENDOZA, M.; (2005). “Intervención, mediación pedagógica y los usos del texto escolar”. Grupo de Investigaciones Pedagógicas y Educativas, Categoría B, Colciencias Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. En: Revista Iberoamericana de Educación (OEI) Número 37/3. Disponible en Internet: <http://www.rieoei.org/1116.htm>

ASINSTEN, J. C. (2007). *Manual del contenidista*. Disponible en: [http://www.virtualeduca.org/documentos/manual\\_del\\_contenidista.pdf](http://www.virtualeduca.org/documentos/manual_del_contenidista.pdf)

CASSANY, D. (2000): *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*. Barcelona. Paidós.

CÓRICA, J. & HERNÁNDEZ AGUILAR, L. (2012). “Las Mediaciones Pedagógicas”.

Disponible en:

[http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Lectura/maestria/documentos/LECT47.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT47.pdf)

FERRÉS I PRATS J. (2008). *La educación como industria del deseo –un nuevo estilo comunicativo-* Barcelona, Gedisa.

ROQUÉ FERRERO, M.S. y GALLINO M., (2007) “Más allá del texto y el hipertexto, una cuestión de sentido. El texto educativo en el contexto de los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA)”. Ponencia Edutec 2007, Bs. As. Disponible en Internet: <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/245.pdf>

SABULSKY, G. (2009). “Materiales educativos que recuperen el hacer y el pensar del profesor”. En: Pérez, S.; Imperatore, A.(comp.): *Comunicación y Educación en entornos virtuales de aprendizaje –Perspectivas teórico-metodológicas-*, Bs. As., Universidad Nacional de Quilmes Editorial, pp.344-352.

SABULSKY G., ROQUÉ FERRERO S. (2008). *Diseño y producción de materiales educativos-MPEMPT* (Publicación de la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías)-CEA/PROED, Universidad Nacional de Córdoba.