

ALGUNOS ELEMENTOS BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EN UN SISTEMA A DISTANCIA

Bolivar Bolaños Calvo
Universidad Estatal a Distancia
Costa Rica

Desde la antigüedad el hombre se ha visto preocupado por la forma como enseña a sus semejantes: lo que ha aprendido y aprendido por medio de su experiencia a sus semejantes. Tanto la ciencia como la tecnología han sido fieles testigos de la preocupación del hombre por garantizar medios más eficaces en el logro de las metas y aumentar el conocimiento que sobre la realidad y el entorno busca el hombre.

En este sentido y, desde luego, conscientes de la importancia que han tenido los materiales didácticos en el proceso enseñanza-aprendizaje a distancia es la única razón por la cual se plantearán algunas ideas, producto de la experiencia acumulada en el proceso que se ha desarrollado en Costa Rica, que más un estudio estrictamente sistematizado sobre el particular, es una naturaleza y tipo de material, el modelo ha jugado un papel importante la reflexión en torno a unos de los temas estrictamente vinculados para todos aquellos planificadores, diseñadores, ejecutores y evaluadores de los sistemas a distancia.

En los sistemas de educación a distancia instruccional y el conjunto de variables que influyen directa o indirectamente utilizados, pues hay quienes piensan que de acuerdo con ello se logrará un mayor aprendizaje por parte del estudiante.

Por otro lado, son muchas las disciplinas o ciencias o técnicas que han influido en esta meta. Entre ellas pueden citarse la tecnología educativa, las teorías de la comunicación, las nuevas corrientes de las psicologías del aprendizaje. Por eso es por lo que dada la importancia de los materiales instruccionales, los sistemas de producción deben ser extremadamente eficientes y, por ello, cada universidad o centro de educación a distancia busca la manera de como organizar la producción de los materiales instruccionales. Entre ellos influye la cultura como el conjunto de patrones culturales aceptables, tendencias culturales y modelos organizacionales legitimizados por éstos. Otro aspecto es el de la organización institucional que permite una u otra forma de producir cada uno de los materiales, los objetivos y sus propósitos de la institución, así como las políticas y los recursos con que cuenta el centro respectivo.

En la actualidad, es meritorio decirlo que la estrategia de producción de materiales instruccionales debe ser desarrollada por medio de un equipo multidisciplinario o por equipos de expertos tanto de la disciplina teórica, como de todos aquéllos expertos que garanticen en todos los niveles de forma como de fondo el material más idóneo en el aprendizaje de los estudiantes. Con ello quiere afirmarse que para evitar cualquier anomalía o problema en el material han de tomarse en cuenta aspectos como: la metodología sistematizada para el diseño y elaboración de los cursos, tomando en cuenta el tiempo y los recursos (humanos, materiales y económicos disponibles) las características de los estudiantes, las metas que se requieran lograr con los materiales, la especificidad científica de la ciencia sobre la que versa el nivel de profundidad del tratamiento temático, el nivel del plan de estudios donde se ofrece el material, estudios realizados sobre la efectividad de diversos medios y estrategias didácticas sobre aspectos relacionados con los contenidos analizados.

También es meritorio anotar aquellos aspectos relacionados con la calidad de los materiales en los cuáles pueden citarse los niveles de dificultad y de profundidad (adecuado, imparcial) y de sugerente y significativo. También como parte de esta variable de la calidad de actualización con una secuencialidad y una forma que permitan una comprensión. También debe ser estimulante y motivador debe considerarse la metodología de la enseñanza utilizada para lo cual se tomarán en cuenta los aspectos de diagramación e impresión la letra de los materiales, las lecturas complementarias que pueda realizar el estudiante, la naturaleza de las imágenes sonoras o visuales (Orozco, 1987, p. 93). En síntesis, afirma que los materiales instruccionales tienen dos funciones significativas: la primera y fundamental: enseñar y, la segunda, *participar en la creación y afianzamiento de la imagen pública y del prestigio de la institución.*

Fabio Chacón (1987), citando a Kaye y Rumble, afirma que los textos provistos al estudiante deben cumplir con ciertas funciones específicas, a saber: a. imparte información, b. favorece el desarrollo de habilidades, c. ejemplifica diversas aplicaciones del conocimiento, d. provee relaciones, conexiones e interacciones con otros medios didácticos con el propósito de ampliar y profundizar sobre el contenido, e. presenta cuestionamientos o problemas para la autoevaluación y f. sirve de manual de consulta permanente sobre el conocimiento expuesto en ella.

Hoy en día, es trascendental la importancia que han jugado en el quehacer humano las múltiples formas de signos y símbolos que ha descubierto el hombre en su constante búsqueda y hallazgos cuando se enfrenta a los diferentes objetos de conocimiento.

Con estos descubrimientos lo que el hombre ha realizado es la descripción, explicación y aplicación de estos hallazgos en el logro de sus aprendizajes con el propósito de informar influir y afectar el desarrollo, pues en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se da y se pone de manifiesto, en un intercambio de signos o símbolos, o bien un lenguaje altamente desarrollado en un proceso que es el de la comunicación.

Con base en anterior es por lo que puede hablarse de una comunicación didáctica, la cual lleva una intencionalidad clara. Por esto, en todo proceso de elaboración de materiales didácticos ha de tomarse en cuenta el aspecto del lenguaje utilizado, así como los múltiples sistemas de comunicación que tanto el diseñador como el especialista de contenidos utilice en la conformación de éste. Este proceso de comunicación ha de estar concebido de manera que obvie todos aquellos procesos o elementos que causen distorsiones o afecten la eficacia y la efectividad con el que se emite cualquier acto comunicativo; de lo contrario, se vería anulado cualquier intento o posibilidad de conocimiento o de aprendizaje.

Si la comunicación es importante, también lo es la tecnología, pues es un apoyo a cada uno de los elementos del proceso: el emisor se ve afectado positivamente, según los dispositivos que se utilicen, el mensaje se ve enriquecido por las diversas formas de presentarse al emisor, el código se vuelve más consistente y coherente, el canal puede guardar con mayor fidelidad y el efecto en el receptor con estos elementos se espera que lo conviertan en un ente más crítico y más consciente. Se observa claramente como existe una simbiosis entre estas dos disciplinas, las cuáles no se contradicen; todo lo contrario, se complementan para lograr los cambios esperados en las conductas de los estudiantes, en este caso de los instrumentos que permiten que se desarrollen estos cambios, los materiales didácticos utilizados en los sistemas de educación a distancia.

Para todos aquellos que han tenido alguna experiencia en el sistema de educación a distancia se han dado cuenta de que el alumno es el centro del proceso, y no un lugar secundario comparativamente como cobran otros modelos de la integración didáctica profesor-alumno, por lo que la tecnología se convierte en el instrumento que logra activar flexibilizar, individualizar de manera asequible y diferenciada los aspectos que favorezcan el aprendizaje en un sistema de esta naturaleza.

No importa el material que se pretenda utilizar en la enseñanza, lo que importa es lograr o reunir en él todas aquellas características que lo conviertan en el instrumento o medio que le permita al estudiante lograr los niveles para convertirse en un ser humano capaz de solucionar sus problemas, crear conocimiento nuevo convertirse en un ente creativo, mejorar su calidad de vida y la de su entorno, pues tendrá que comprender que tanto el como los elementos que lo rodean conforman una estructura o un todo que deben vivir en una armonía o en una homeóstasis; pues si esto no ocurre así, de nada valdrían los materiales didácticos técnicamente elaborados, sino logran o permiten que el texto se convierta en instrumento para aumentar la calidad de vida de los individuos y de la sociedad en su conjunto.

Hasta aquí ha quedado evidenciada la importancia que posee para la educación a distancia un conjunto de elementos, que dependiendo del nivel, del orden y la función son de gran trascendencia para la meta de los sistemas de educación a distancia especialmente en cuanto a la elaboración de materiales, didácticos se refiere. El hecho de que la comunicación adopte muchas maneras, no deja de ser significativo, pues deja de ser de naturaleza lingüística para convertirse en una de naturaleza semiótica, ya que son muchos los elementos que utilizan los especialistas tanto de sonido como de forma en la elaboración de materiales, ya sean estos escritos, orales, electrónicos o de cualquier naturaleza.

Valdría la pena plantear algunas ideas esbozadas por Teun Van Dijk en relación con la elaboración de los textos didácticos, pues este lingüista holandés permite a los responsables de este quehacer, dar a conocer algunas manifestaciones teóricas, que les permite a los diseñadores de textos didácticos considerar para tal efecto. El principio es simple, pues considera que la unidad básica de las manifestaciones lingüísticas no es la oración, como lo considera lingüística tradicional, sino la unidad básica es la totalidad del discurso.

A continuación se expondrán algunas de las premisas con el propósito de que quien diseñe o escriba textos didácticos los considere, para lograr la eficacia de estos.

El primer aspecto considera que las partes que componen un texto, o bien, la manifestación lingüística completa, deben relacionarse en cuanto a su significado de tal manera que siempre se perciba entre ellas una clara conexión en este sentido y constituyen en conjunto un significado único, pues tal conjunto debe presentar una coherencia total. Desde el punto de vista semántico o del significado o sus variantes, esta significación total del texto no le interesan los elementos en forma aislada. Aquí el interés está en que el mensaje del texto se manifiesta como una especie de esquema-resumen por parte del interlocutor el cual se caracteriza por ser compacto y simple a pesar de que haya sido largo y complejo. En este nivel interesa el texto en su totalidad de ahí que su coherencia o su unidad temática está determinada por la síntesis que elabore el interlocutor o lector del discurso o mensaje.

Si la obra o el mensaje debe poseer una coherencia consistente, la cual se ve reflejada en tres niveles diferentes: coherencia lineal (entre cada uno de los elementos que conforman el discurso) coherencia local (entre cada una de las secciones, capítulos, partes, temas, unidades y otros) coherencia global (entre todas las partes del conjunto, la totalidad del discurso o gran discurso). Desde una perspectiva estructural, puede entenderse como la relación existente entre la macroestructura (totalidad del mensaje) y su microestructura (elementos del mensaje o divisiones de él).

La idea antes expresada por Van Dijk es importante para todos aquellos que intentan escribir textos didácticos: sin embargo, existen algunas condiciones adicionales que le servirían a quien intente la difícil tarea, pues va a encontrar siempre aspectos relacionados con el fondo y otros con la forma. Entre ellos están a. *omitir* (olvidar información no relevante de detalle), b. *seleccionar* (elegir afirmaciones que engloban otras); c. *generalizar* (tomar los rasgos esenciales de varios objetos o acciones circunstanciales y reunirlos en una idea central o de fondo que las reúna) y d. *construir* o *integrar* (es la reunión de información y sustituir todo este conjunto por una idea nueva que las englobe).

El segundo aspecto se refiere al contexto o la situación comunicativa o de interacción. Aquí se intenta lograr el principio básico de todo hablante o escritor, el cual consiste en que los enunciados sean aceptados por el oyente o por quien recibe el mensaje, en nuestro caso, los estudiantes, a quienes va dirigido el mensaje. Es el conjunto de características locución. Aquí cobra importancia la persona que escribe, porque dependiendo de la visión o la imagen, así serán los matices del discurso para lograr que el receptor acepte el mensaje. En síntesis, el contexto se refiere al aquí y al ahora (*hic et nunc*), o sea el lugar y el momento en el cual se pone de manifiesto la condición lingüística, así como el conjunto

de factores que permiten tal manifestación y las condiciones para lograrlo. En palabras de Van Dijk, el lugar y el tiempo son categorías que están relacionadas con el aspecto significativo de los enunciados, los cuáles se constituyen en un contexto semántico (significado) y el contexto pragmático (acción), porque, en últimas instancia, las manifestaciones lingüísticas son realmente actos significativos.

El tercer aspecto lo constituye el nivel cognoscitivo y de comprensibilidad de la ciencia lingüística en el sentido de que toda vez que al dirigirse a otro, ya sea en forma oral o escrita, intentará lograr un proceso de comunicación eficaz por medio de su propio estilo, o bien, la forma particular e individual en el uso del proceso comunicativo, considerando para ello habilidades, estrategias y otros.

Aquí se aplicarán todas las normas académicas de naturaleza morfológica, sintáctica, semántica, pues la estructura y las características del material didáctico y su elaboración están directamente relacionados con el modelo de comunicación y de planificación electos por el profesor y detrás de ellos la concepción de enseñanza.

Existen muchos modelos de producción de materiales, sin embargo a continuación se expondrán los pasos seguidos en la UNED de Costa Rica en el logro de tal fin.

Paso 1: El propósito del curso ha sido definido por el Encargado del Programa junto con el especialista de Programación Curricular en la Macroprogramación de la Carrera. En el se indica una visión macro de los contenidos que se van a desarrollar y no se pierde de vista el perfil que tendrá el profesional de la Carrera, pues este corresponde a parte de los cambios que quieren lograrse en el estudiante.

Paso 2: Con base en el propósito antes indicado, el Encargado de la Cátedra seleccionará del ámbito institucional o nacional el especialista que puede llevar a cabo la descripción curricular del curso.

Paso 3: Una vez elaborada la descripción curricular con el asesoramiento de la Oficina de programación Curricular, esta es sometida a la consideración de los especialistas internos como externos, con el fin de realizar todos aquellos ajustes de fondo que se requieran a la luz del marco teórico-conceptual de la disciplina o ciencia sobre la cual versarán los contenidos que en el material didáctico se tratarán.

Paso 4: La Cátedra seleccionará el autor que irá a escribir el material didáctico, quien puede ser un especialista interno, o bien, uno externo.

Paso 5: Una vez seleccionado el especialista en contenido, se le informa a la Oficina de Producción Académica, la cual es la encargada de la producción del material didáctico, conjuntamente con el especialista en contenidos.

Paso 6: El autor o persona seleccionada para escribir el material didáctico recibe un proceso de inducción en donde se le indican todos aquellos aspectos de forma que podría considerar con el fin de que el material se ajuste a todos los requerimientos de uno que logre una mayor eficacia en el aprendizaje del estudiante.

Paso 7: El especialista en contenido procede con el asesoramiento directo del especialista en producción académica la escritura del material didáctico.

Paso 8: Una vez acabada cada una de las partes, secciones, capítulos o temas, estas son revisadas por el productor académico, quien puede sugerir al especialista en contenido cualquier mejoramiento del texto o de la parte escrita, la cual puede ser de contenido, si lo es en la especialidad, metodológica, didáctica y todas aquellas que mejoren la calidad de fondo como de forma del material en revisión.

Paso 9: Cuando, el productor académico satisfecho del material producido, este es enviado al Encargado de la Cátedra y de Programa para que lo revisen y puedan sugerir aquellos cambios pertinentes tanto de forma como de forma al material para enriquecerlo. Si el material hay que realizarle cambios, se le regresa al especialista por medio del Productor Académico para que le incorpore los cambios sugeridos por ambos especialistas. Si no hubieren cambios, el material queda aprobado en forma definitiva.

Paso 10: El material una vez que haya finalizado de escribirse, es sometido al análisis de un especialista interno por parte del Productor Académico. De acuerdo con los comentarios, sugerencias, modificaciones y otros se les enviará al especialista en contenidos con el fin de que las incorpore, y así queda modificado y listo en forma definitiva el material didáctico para la publicación definitiva.

No debe olvidarse que el material puede ser modificado después de un tiempo. Para tal efecto, basta que así lo solicite el encargado de la cátedra o el encargado de programa. Esto se realiza con el fin de actualizar los contenidos, incorporar nuevos modelos y todos aquellos cambios pertinentes que mejoren los aspectos de fondo y forma del material didáctico. Debe mencionarse que este no es el procedimiento para la elaboración de materiales audiovisuales o de multimedia que puedan desarrollarse en la UNED de Costa Rica.

En síntesis, la preparación de los materiales no sólo en un sistema a distancia sino en cualquier modalidad educativa conllevan una gran preparación y una gran responsabilidad de quienes participan en la preparación pues mucho depende del concurso de ellos la claridad del material.

BIBLIOGRAFÍA

- CASTILLO ARREDONDO, SANTIAGO: *Evaluación del material didáctico como medio de intercomunicación en la enseñanza a Distancia*. Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación a Distancia, San José, Costa Rica, 1989.
- CHACÓN, FABIO J.: «Diseño y producción de materiales para la enseñanza a distancia». En: *Aspectos Operativos en Universidades a Distancia*, Editorial Kapelusz, Venezuela, 1987.
- GARCÍA ARETIO, LORENZO: *Modelos de elaboración del material didáctico*. Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación a Distancia. San José, Costa Rica, 1989.
- GONZÁLEZ AGUIRRE, PATRICIO: *Tres indicaciones de nivel textual, para la elaboración de material escrito en la educación a distancia*. Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación a Distancia. San José, Costa Rica, 1989.
- FAINHOL, BEATRIZ: *Bases para la reflexión sobre la producción de materiales educativos*. Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación a Distancia, San José, Costa Rica, 1989.
- OROZCO, CARLA: «El proceso de producción de cursos en educación superior a distancia: modelos, sistemas y planificación». En: *Aspectos Operativos en Universidades a Distancia*, Editorial Kapelusz, Venezuela, 1987.
- VAN DIJK, TEUN: *La ciencia del texto*. Editorial Paidós, 1983.