

Un modelo para el control de calidad académica de los textos de instrucción a distancia

*Guiselle Bolaños-Mora, Jesusita Alvarado-Blanco,
Giuseppa D'Agostino-Santoro y Mayra Segura-Loaiza*

Resumen

En los sistemas de Educación a Distancia, el contacto entre el conocimiento y el alumno se cumple sin que necesariamente intervenga, de manera directa, el educador. La comunicación puede darse utilizando diversos medios, tales como: teléfono, correo (postal y electrónico), texto impreso, video-texto, audiovisuales. Surge así la necesidad de un sistema contralor que, entre otras cosas, determine la calidad de estos medios didácticos. Para ello, en este artículo se propone un modelo metodológico circunscrito a criterios que permitan la evaluación de los materiales impresos y por ende, su diseño y producción. Dentro de tales criterios se contemplan aspectos didácticos, de contenido, de comunicación, técnico-gráficos, así como variables y atributos que de ellos se derivan.

Resumo

Nos sistemas de educação à distância, o contato entre o conhecimento e o aluno se realiza sem que necessariamente o educador intervenha de maneira direta. A comunicação pode dar-se utilizando-se diversos meios, tais como: telefone, correio (postal e eletrônico), texto impresso, video texto, e audiovisuais. Surge assim a necessidade de um sistema controlador que, entre outras coisas, determine a qualidade destes meios didáticos. Para tal, nesse artigo se propõe um modelo metodológico circunscrito a critérios que permitam a avaliação dos materiais impressos e, portanto, seu desenho e produção. Dentro de tais critérios se contemplan aspectos didáticos, de conteúdo, de comunicação, técnico-gráficos, assim como vários atributos derivados destes mesmos critérios.

Introducción

En los sistemas de Educación a Distancia, el contacto entre el conocimiento y el alumno se cumple sin que necesariamente intervenga, de manera directa, el educador. La comunicación puede darse utilizando diversidad de medios,

tales como: teléfono, correo (postal y electrónico), texto impreso, video-texto, audiovisuales. La efectividad y eficacia de tales sistemas dependen, por una parte, de la calidad comunicativa, científica y pedagógica con que estos medios de instrucción faciliten el mensaje didáctico, y por otra, de su pertinencia y valía para atender las necesidades de los alumnos y favorecer su aprendizaje independiente. Surge así, la necesidad de un sistema contralor que, entre otras cosas, determine la calidad de los medios didácticos.

Para pragmatizar este sistema en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, hemos precisado un modelo metodológico, cuya descripción forma parte de la temática de este trabajo. Por razones de espacio, nos vemos limitados a incluir aquí, sólo aquello que resulta sustantivo para comprender los aspectos generales de dicho modelo, en el desarrollo de una de sus etapas: la evaluación del texto impreso.

Control de Calidad

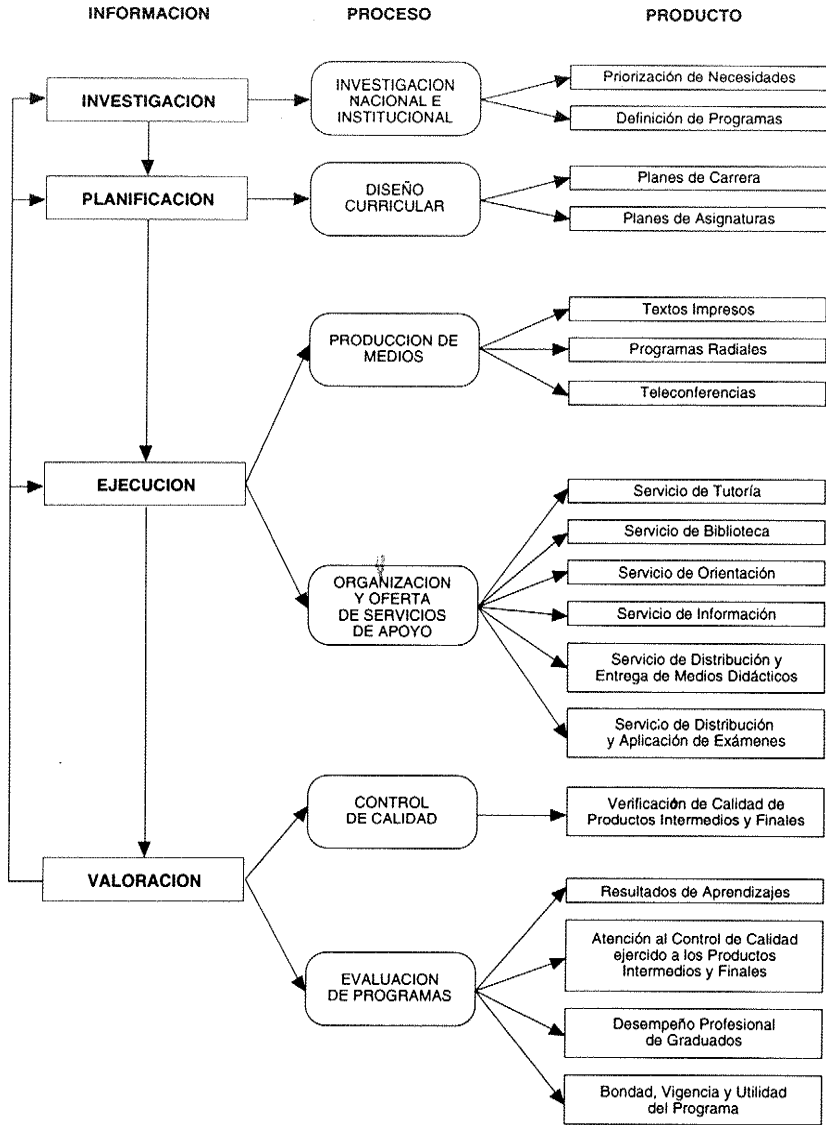
El control de calidad en el proceso de instrucción a distancia

En los sistemas de Educación a Distancia, el proceso de instrucción abarca desde la concepción de un programa hasta su valoración, pasando por la etapa en la cual las ideas académicas y las estrategias de enseñanza se convierten en proyectos concretos que se ejecutan. La articulación de las diferentes actividades que intervienen en las cuatro etapas de dicho proceso —concepción, diseño, ejecución y valoración—, así como la inserción del papel de la evaluación y del control de calidad dentro de esas actividades, se representan en el Esquema 1. En esa esquematización se toma en cuenta que cada etapa tiene que ver con información (entradas o insumos) la cual, y en concordancia con el modelo de toma de decisiones propuesto por Stufflebeam y Shinkfield (1987), mediante determinado proceso, es transformada en producto. A manera de resumen, en seguida se describe la conexión que se presenta entre las actividades de este ciclo en cada etapa.

La concepción de un programa

Como producto de la acción investigativa, se analiza el contexto en el que está inserta la institución y se identifica la priorización de necesidades cuya atención, por razones políticas de índole nacional, interesa atender. También se examinan los aspectos teleológicos institucionales (filosofía, objetivos, metas, planes, normas). El proceso de análisis de toda esta información permite identificar potenciales programas que la institución debe y puede atender, y así definir sus objetivos. El control de calidad aplicado, en esta primera etapa, debe verificar si los objetivos de tales programas están en consonancia con las necesidades valoradas como prioritarias por la institución.

Esquema 1
 Relación entre INFORMACION, PROCESO y PRODUCTO
 de las actividades correspondientes al proceso
 de Instrucción a Distancia



El diseño de un programa

Decidida la apertura del programa, es necesario elegir y desarrollar el enfoque curricular adecuado para alcanzar sus objetivos y metas. Como resultado de esta acción, se obtienen los planes de estudio y los de asignatura. La valoración de la congruencia entre los elementos que conforman el plan de estudios y los objetivos y metas del programa, así como la determinación de la validez interna y externa de cada plan de asignaturas, constituyen el propósito del control de calidad ejercido en la etapa de planificación.

La ejecución de un programa

La ejecución del programa implica, primeramente, producir los medios con base en un determinado modelo, y luego, ofrecer sus asignaturas. Esto implica organizar y brindar determinados servicios institucionales de apoyo, los cuales en la medida en que resulten eficaces, satisfacen las necesidades estudiantiles y los requerimientos del programa. La adecuación de los medios y la eficacia de los servicios es el propósito del control de calidad durante esta etapa.

La valoración de un programa

Se trata de determinar si el programa satisface las necesidades que se propone atender. Desde esta perspectiva, interesa averiguar si los logros obtenidos se ajustan o no a lo planeado. Así, el ejercicio del control de calidad, en esta etapa, verifica el mérito del programa como un todo.

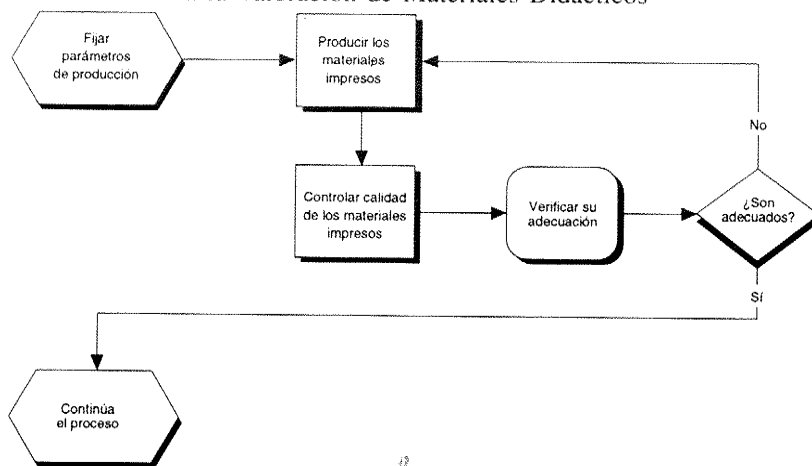
El control de calidad de materiales impresos

En la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) el medio didáctico principal que se emplea, en la mayoría de los cursos, es el texto impreso. Por ende, resulta obvia la importancia que tiene para la vida misma de esta Institución, contar con materiales de óptima calidad. El alcance de esta meta se halla vinculado, en buena medida, con el grado en que se pragmaticen en cada texto, ciertos criterios e indicadores básicos de tipo didáctico, científico, comunicacional y técnico-gráfico. Es tarea propia del control de calidad, verificar la acertada producción de los textos frente a esas especificaciones cualitativas establecidas previamente. Ello, con la finalidad de determinar coincidencias y desfases entre supuestos y efectivos, y de utilizar los resultados obtenidos para informar, a los niveles decisorios y a las dependencias ejecutoras, sobre el desempeño del proceso productivo.

El control de calidad aplicado a la producción de materiales impresos implica la ejecución de varias actividades, las cuales se representan en el Esquema 2. Tal y como se desprende de dicho esquema, para que opere el control de calidad es fundamental, primeramente, fijar los parámetros de comparación —las características que deben poseer los materiales impresos para ser considerados satisfactorios—. Con base en tales aspectos se

producen los materiales. Luego, corresponde verificar si éstos se ajustan o no a lo establecido. Los resultados de esta comparación permiten determinar si los materiales son adecuados. En caso de ser así, se continúa con la siguiente actividad y si no, debe replantearse el texto.

Esquema 2
Actividades correspondientes
a la Valoración de Materiales Didácticos



El Modelo Evaluativo y sus Facetas

La metodología escogida para llevar a cabo la etapa de evaluación de materiales escritos, se fundamenta en el modelo sistémico y en la experiencia realizada por el profesor Juan José Chávez, de la Universidad de San Carlos, Guatemala, en cuanto a la evaluación del profesor y del curso en el nivel superior. Tal modelo, denominado de *escalas facetizadas*, se adopta, en nuestro caso, por considerarlo muy flexible y porque permite obtener información útil sobre los resultados de la evaluación con base en múltiples combinaciones, según sea, por ejemplo, el informante, el objeto y los aspectos representativos de este último. A continuación se describe, en términos generales, cada una de las facetas de dicho modelo y se indican sus variables y atributos.

Faceta A. Identificación de los Informantes

Para identificar las fuentes de información, se requiere responder a la interrogante: ¿a quiénes se les va a solicitar la información requerida? o bien, ¿cuáles son las personas que resultan clave para brindar información sobre el objeto de estudio? Tal identificación resulta básica para la delimitación de las otras facetas.

En el modelo que aquí se presenta, la respuesta a la pregunta anterior fue: a las personas directa o indirectamente involucradas en el programa académico, por lo que se determinó como informantes: estudiantes de la asignatura o programa, autor(es) del material didáctico del curso, diseñadores curriculares, especialistas en contenido, autor(es) de libretos o guiones para programas de radio o televisión, profesor-tutor presencial, profesor-tutor telefónico, profesor-coordinador de asignatura, profesor-coordinador de carrera o programa, productor académico, entre otros. El modelo posibilita obtener información de dos o más fuentes diferentes sobre un mismo tópico, de manera que luego se puedan contrastar sus respuestas.

Faceta B. Identificación del Objeto de la Evaluación

Aquí interesa determinar qué se va a evaluar. En este caso particular, el objeto está constituido por los medios didácticos que se utilicen: programas radiales, televisivos, teleconferencia, material electrónico, textos impresos y otros. De éstos, específicamente, la atención la centramos en el texto escrito.

Faceta C. Identificación del Ambiente de la Evaluación

Se considera como ambiente de la evaluación, al conjunto de cursos de un programa académico, o bien, una o más asignaturas que pueden pertenecer a un mismo bloque o ciclo. Las variables que constituyen esta faceta son, entonces: una asignatura, un programa o carrera, un ciclo o conjunto de asignaturas correspondientes a una parte de la carrera, u otros.

Faceta D. Identificación de Aspectos por Considerar

Ahora debe plantearse como interrogante: ¿qué aspectos del objeto de la evaluación interesan o son pertinentes de valorar? En el caso del texto impreso para Educación a Distancia, resulta necesario enunciar aquellos aspectos que se derivan de las directrices que orientan tanto la descripción del curso como la elaboración de los materiales, razón por la cual para el modelo se consideran: el contenido, el proceso didáctico, el aspecto comunicativo y los elementos técnico-gráficos.

Una vez determinado(s) el (los) aspecto(s) que se va(n) a evaluar, conviene dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿cuáles variables del (de los) aspecto(s) determinado(s), conviene considerar para obtener una evaluación válida y confiable? Tal determinación debe contemplar aquellas variables y sus atributos (rasgos) que se derivan del enfoque que sustenta el desarrollo (o producción) del objeto de evaluación, y que, a su vez, confieren a éste un alto grado de adecuación. En el modelo descrito, las variables que corresponden a cada aspecto, así como los atributos de algunas de ellas cuando así corresponde, se representan en el Esquema 3.

Esquema 3
Aspectos, Variables y Atributos por considerar
en la evaluación de textos impresos

| Aspectos | Variables | Atributos |
|--|---|--|
| El contenido | Cientificidad Pertinencia Profundidad Utilidad | |
| Lo comunicativo | Claridad Concordancia Pertinencia Cohesión y Coherencia | Propiedades del léxico Variedad léxico Estrategias o recursos |
| Lo didáctico | Estructura Estrategias instruccionales Adecuación | Esquema Coherencia Modalidad Orientación Instrucción Ejercitación Complejidad Valía Atractividad |
| Elementos técnico-gráficos (diagramación/diseño) | Formato Ilustración | Unidad Proporción Contraste Claridad Coherencia Atractividad |

Como puede concluirse de una lectura cuidadosa de esta faceta, los rubros que constituyen variables de cada aspecto por evaluar, pueden ser minuciosamente analizados y, obtener así, un amplio espectro evaluativo; la formación profesional y académica del responsable del proceso de evaluación, aunada a su interés y al nivel de rigurosidad que pretende lograr en dicho proceso, son los únicos límites para obtener tal posibilidad de combinaciones.

Faceta E. Identificación de los Elementos de Contraste

Para identificar esta faceta, se debe responder a la pregunta siguiente: ¿cuáles son los aspectos que sirven como marco de referencia para la valoración de los diferentes atributos y variables del objeto de la evaluación? Se requiere,

por tanto, considerar aquellos aspectos que deben ser satisfechos por dicho objeto; en el caso del texto para Educación a Distancia se toman en cuenta: las expectativas de los estudiantes, los requerimientos profesionales del futuro graduado, los objetivos y las metas del programa o curso, y la adecuación del material a las necesidades socio-culturales del país.

Faceta F. Identificación de Niveles de Satisfacción

Se requiere determinar el nivel de satisfacción que el objeto evaluativo produce en los informantes. Tal nivel oscila entre altamente satisfactorio y altamente insatisfactorio y, es de gran utilidad para que la información brindada por el proceso evaluativo sirva para orientar acertadamente las decisiones que se vayan a tomar. Se consideran en esta faceta las siguientes alternativas: altamente satisfactorio, satisfactorio, medianamente satisfactorio, insatisfactorio y totalmente insatisfactorio.

La determinación de cada alternativa responde a un modelo creado para tal efecto, que convierte la información en coeficientes numéricos denominados *coeficientes de distancia evaluativa* (Serafini, citado por Chávez, 1989), con un rango de 0,00 a 1,00, lo que posibilita su interpretación, de acuerdo con su valor.

A manera de resumen, en el Esquema 4 se anotan las facetas consideradas en el modelo de evaluación de textos de enseñanza a distancia; en aquellos casos en que se delimitan diferentes atributos para algunas variables, también ellos se enumeran.

Concluida la etapa de definición de facetas, se continúa con la elaboración de instrumentos para recoger la información y que contemplan cada uno de los aspectos definidos, sus variables y atributos. Es recomendable que los ítems seleccionados para los diferentes cuestionarios, tengan cuatro opciones de respuesta (dos positivas y dos negativas), o bien que sean dicotómicos (Sí - No).

Recogida la información, se tabula cada hoja de respuesta de los informantes y se elaboran perfiles para cada aspecto evaluado; además, se calculan *coeficientes de congruencia* (coincidencia entre la situación observada y la deseable —norma— en relación con cada uno de los aspectos), así como los de *similaridad* (comparación del perfil de diferentes informantes).

De acuerdo con las facetas determinadas, es posible obtener múltiples combinaciones que brindan información relevante sobre el objeto de estudio; para ello es posible estructurar «oraciones configurativas», como resultado de una combinación lógica de las facetas. En el modelo propuesto y de acuerdo con lo resumido en el Esquema 4, puede obtenerse una oración configurativa como la siguiente:

$$(a_1, b_1, b_{1,1}, d_1, d_{1,4}, e_1, f_3).$$

Esquema 4
Facetas para la evaluación de textos de Educación a Distancia

| A Informantes | B Objeto de Evaluación | C Ambiente | D Aspectos | E Elementos de contraste | F Alternativas de decisión |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|---|--|-------------------------------|
| A1 Estudiantes | B11 Texto | C1 Asignatura | D11 Cientificidad | E1 Expectativas de los estudiantes | F1 Altamente satisfactorio |
| A2 Autor(es) | B12 Programa de Radio | C2 Programa o Carrera | D12 Pertinencia | | |
| A3 Diseñador Curricular | B13 Programa de TV | C3 Ciclo o Bloque | D13 Profundidad | | |
| A4 Especialista en Contenidos | B14 Material Electrónico | | D14 Utilidad | | |
| A5 Autor(es) de Libro/Guión | | | D21 Estructura | L211 Esquema L212 Coherencia L213 Modalidad | F2 Satisfactorio |
| A6 Prof. Tutor | | | D22 Estrategias Instruccionales | L221 Orientación-Instrucción L222 Ejercitación | F3 Medianamente satisfactorio |
| A7 Prof. Tutor Telefónico | | | D23 Adecuación | L231 Complejidad L232 Valía L233 Atractividad | F4 Insatisfactorio |
| A8 Coordinador de Asignatura | | | D31 Claridad | | |
| A9 Coordinador de Carrera | | | D32 Concordancia | | |
| A10 Productor Académico | | | D33 Pertinencia | L331 Propiedades del léxico L332 Variedad léxica L333 Estrategias o recursos | F5 Altamente insatisfactorio |
| | | | D34 Cohesión y coherencia | | |
| | | | D41 Formato | L411 Unidad L412 Proporción L413 Contraste | |
| | | | D4 Elementos Técnico-gráficos (Diagramación o diseño) | | |
| | | | D42 Ilustración | L421 Claridad L422 Coherencia L423 Atractividad | |

Tal oración configurativa se interpreta de esta manera: «Los estudiantes opinan que del material didáctico, el texto impreso utilizado en la asignatura X, en el aspecto de contenido y en cuanto a utilidad, según sus expectativas, es medianamente satisfactorio». Otra oración configurativa que se puede obtener es la siguiente:

$(a_9, b_1, c_2, d_2, d_{2,2}, d_{2,2,2}, e_3, f_2)$.

En este caso la oración es: «El Coordinador de Carrera considera que el material didáctico de los cursos de la carrera A, en el aspecto didáctico y en cuanto a la estrategia instruccional de ejercitación, según los objetivos y las metas de la carrera, resulta satisfactorio».

Algunas frases configurativas pueden no ser lógicas: es el evaluador quien debe realizar las combinaciones adecuadas, de acuerdo con el propósito de la evaluación. En el apartado que a continuación se presenta, se describe cada uno de los aspectos considerados para evaluar un texto de Educación a Distancia, así como las variables escogidas y sus atributos.

Aspectos considerados para la Evaluación de un Texto de Educación a Distancia

El alcance de una óptima calidad de textos impresos se encuentra vinculado, en buena medida, con el grado en que se concreten, en cada material, las características primordiales de tipo científico, didáctico, comunicativo y técnico-gráfico que distinguen a los buenos textos didácticos. Asimismo, consideramos que la evaluación del material impreso nos permite obtener información sobre su calidad y descubrir sus aspectos sobresalientes y débiles; además, facilita la toma de decisiones relativas a su adopción, mantenimiento o sustitución.

En concordancia con las reflexiones anteriores, creemos indispensable que el proceso evaluativo responda a las siguientes interrogantes:

- ¿Los contenidos desarrollados en el material poseen validez, actualidad y calidad científica?
- ¿El tratamiento didáctico es apto para la enseñanza universitaria a distancia? ¿Qué dificultades y facilidades de aprendizaje experimentan los alumnos?
- ¿El texto responde satisfactoriamente a las exigencias de la descripción curricular de la cual se origina?
- ¿La comunicación resulta adecuada para que el mensaje transmitido sea comprensible?
- ¿Los elementos técnico-gráficos empleados contribuyen con el aprendizaje a distancia?

Con el objeto de dar respuestas a estas interrogantes, la presente evaluación se fundamenta en los siguientes cuatro aspectos medulares que debe poseer un texto didáctico, para que resulte óptimo: *contenido, proceso*

didáctico, comunicación y elementos técnico-gráficos. En tal sentido, nos referiremos a cada uno de estos aspectos, así como a las variables (rubros) y a los rasgos (atributos) que los representan.

El contenido

Es el aspecto sustancial de un texto. La adquisición de los conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y de los hábitos por parte del educando, depende, en gran medida, del tipo de contenido que se pragmatiza en el texto. Esto exige un material escrito cuyo acervo informativo responda a criterios científicos y educacionales.

Por ello, en atención a los cuatro aspectos señalados como elementos generales de la calidad de un texto escrito, y basándonos pues, en los principios fundamentales de la didáctica y en las características de los contenidos de algunos textos que en instituciones de enseñanza a distancia resultaron eficaces y de óptima calidad, seleccionamos y definimos las variables que, si están vinculadas con los contenidos de un texto didáctico, le confieren un alto grado de eficacia y validez como material de estudio. De conformidad con lo anterior, destacamos los siguientes rubros: *cientificidad, pertinencia, profundidad y utilidad.*

La científicidad

En este rubro se determina si la parte conceptual del texto se ajusta a los postulados de las teorías dentro de las cuales se enmarca, si incluye los aspectos medulares de la disciplina de acuerdo con la respectiva formación profesional que se persigue y si se formula con exactitud y precisión. Asimismo, es importante verificar si el texto refleja el estado actual de los conocimientos relativos a la disciplina en cuestión y si éstos tienen vigencia en el presente y en un futuro no lejano.

La pertinencia

En lo referente a esta variable, se pretende determinar si el tipo de contenido del texto y su respectivo desarrollo responden al nivel en el que se ubica el curso dentro de la carrera, a su propósito y a sus objetivos generales. Por otra parte, se busca establecer si en los distintos temas que conforman el texto, la selección de los contenidos expuestos y su grado de complejidad son los necesarios para el tipo de objetivos que se desea alcance el estudiante y, además, si resultan suficientes y funcionales para que éste logre su dominio.

La profundidad

En relación con este tercer rubro, se observa si los conocimientos expuestos se fundamentan, razonan y justifican con argumentos científicos. Además, es importante detectar si los aspectos de contenido de mayor envergadura cognoscitiva se resaltan y enriquecen con recursos complementarios (lecturas, explicaciones, material audiovisual, etc.) que los enfatizen, aclaren

y complementen. Por tanto, es fundamental determinar si la extensión y la densidad del contenido están acordes con las necesidades de la disciplina y las exigencias del curso en particular.

La utilidad

Con respecto a esta última variable, se procura detectar cuán útiles resultan los conocimientos expuestos en el texto para la formación profesional — fijada en el plan de estudio— y para el futuro desenvolvimiento del estudiante en el campo de acción real, en especial dentro del contexto nacional.

Lo didáctico

Además del contenido, es necesario tomar en cuenta el aspecto didáctico del texto. En general, dentro de la enseñanza a distancia, un texto resulta didáctico en la medida en que presente un ordenamiento lógico de la información, e incorpore los recursos pedagógicos que estimulan y propician el aprendizaje. También, el texto en su conjunto debe ser motivador, atractivo y adecuado para el estudio autónomo. En consonancia con esta concepción, consideramos tres grandes rubros de evaluación (variables), a saber: *estructura, estrategias instruccionales y adecuación.*

La estructura

En torno a la estructura hemos destacado rasgos (atributos) como *esquema, coherencia y modalidad.*

El esquema

El primer elemento de la estructuración es el *esquema*. Es un factor importante para lograr la coherencia y unidad del texto. La evaluación implica detectar si la información está organizada y presentada siguiendo un orden, un criterio didáctico (lineal, progresivo, cronológico, lógico, espiral, etc.) y un plan global. Además, permite verificar si la ubicación y organización de las distintas partes que componen el material (introducción, desarrollo del tema, actividades, conclusión, etc.) son factores que facilitan o, por el contrario, entorpecen el aprendizaje.

La coherencia

En cuanto a la *coherencia* es preciso conocer el grado de consistencia entre las diferentes partes que componen el texto. En otros términos, se trata de verificar si los objetivos, los contenidos, los ejercicios, las actividades, las lecturas complementarias y los otros elementos incluidos en el material, forman un todo compacto e interrelacionado, sin dar cabida a atomizaciones que entorpezcan el aprendizaje.

La modalidad

En lo referente a *modalidad*, debe detectarse si en el tratamiento de los contenidos se refleja una metodología apta a las exigencias de la disciplina tratada y si la disposición, la secuencia y la progresividad del desarrollo de

los distintos temas se adecuan al contexto estructural y metodológico de esa disciplina.

Las estrategias instruccionales

En cuanto a las estrategias instruccionales, planteamos como elementos relevantes del proceso evaluativo, la *orientación-instrucción* y la *ejercitación*.

La orientación-instrucción

Con respecto a este rasgo, cabe esperar que un texto didáctico ofrezca al alumno las facilidades y los recursos que se requieren para procesar la información y cumplir con los trabajos exigidos. Por ende, la evaluación tiende a detectar si en el material resultan significativas las instrucciones y la orientación requeridas para que el que estudie el material, enfrente los aspectos más difíciles y efectúe las distintas actividades propuestas. Junto a este tipo de verificación interesa también, determinar cuáles son los recursos didácticos empleados (instrucciones, enlaces entre temas, índices de contenidos, ilustraciones, ejemplos y estudio de casos, diagramas, esquemas, reiteraciones, resúmenes, glosarios, etc.) y cuáles de ellos son de mayor o menor utilidad para el estudiante.

La ejercitación

En cuanto a este elemento, se pretende comprobar si a lo largo del texto se le dan al estudiante diversas opciones para la adquisición del aprendizaje, tales como: preguntas alternativas y de reflexión, ejercicios de autoevaluación, así como actividades que permitan analizar y aplicar lo estudiado. Por otra parte, es preciso sopesar en qué medida los ejercicios y las actividades propuestos le resultan fáciles, difíciles, motivadores y desafiantes, así como detectar hasta qué punto dichos ejercicios le exigen pensamiento productivo, transferencia del conocimiento a situaciones distintas y solución de problemas nuevos. Además, es importante verificar qué tan útiles son las respuestas que el mismo material brinda a los diferentes ejercicios propuestos, de manera que contribuyan a reforzar, ampliar y enriquecer el aprendizaje.

La adecuación

Una buena parte de la evaluación que se efectúa con los estudiantes está dedicada a este rubro. Ello por cuanto la eficacia de un texto didáctico, como materia de aprendizaje, depende mucho de cuán aptos y atractivos resulten sus contenidos y la manera en que se presentan y desarrollan. La evaluación ahonda tres atributos particulares de la adecuación, que son: la *complejidad*, la *valía* y la *atractividad*.

La complejidad

El material didáctico es adecuado en la medida en que su grado de dificultad, su vínculo con las experiencias previas y los tipos de trabajos que se exigen, son congruentes con las posibilidades de un estudiante perteneciente a un

sistema a distancia. Por ello, el proceso evaluativo se dirige hacia la verificación de si los contenidos y su tratamiento son aptos para que el estudiante ejecute, por sí mismo, su proceso de aprendizaje de manera satisfactoria y estimulante.

La valía

Es importante detectar qué tan valiosos son los distintos elementos que conforman el material didáctico, para el logro de un aprendizaje autónomo en situaciones reales, y qué tan acordes están los objetivos del curso.

La atractividad

Su valoración tiende a sopesar cuán motivadores y estimulantes son los contenidos y su tratamiento. También es preciso detectar si el educando encontró interesante el texto en su conjunto, en qué medida acaparó su atención y lo estimuló a continuar con el aprendizaje y a mantenerse dentro del sistema.

En síntesis, la evaluación del contenido y de su procesamiento didáctico dentro de un material autoinstruccionado, destaca el nivel de adecuación de éste a las exigencias de la disciplina, al nivel y propósito del curso, a las necesidades del estudiante en situaciones reales y, por supuesto, a la modalidad de instrucción a distancia. Asimismo, dicha evaluación hace énfasis en la eficacia del material para efectuar una enseñanza de calidad y, por ende, para estimular un aprendizaje significativo en situaciones concretas.

Lo comunicacional

En la evaluación de un texto educativo conviene tener presentes los elementos que participan en el proceso comunicacional, tal cual se manifiesta en el Esquema 5.

El emisor, en este caso el autor del texto, debe explicitar en forma clara el mensaje que desea transmitir a los estudiantes; para ello es necesario que los códigos (signos gráficos, ilustraciones, símbolos), estén estructurados de manera que tengan significado para el estudiante y que a su vez, proporcionen las mejores condiciones para que se puedan efectuar las fases de codificación y de decodificación del mensaje. Asimismo, se requiere una selección adecuada del canal (medios) que facilite la comprensión del mensaje por parte del receptor, con el empleo de algunas técnicas: exposición de conceptos, cuestionarios de repaso, resúmenes, esquemas y otros. Sin embargo, para que el proceso comunicacional sea exitoso, debe suscitarse inmediatamente una comunicación de retorno, denominada por Wilbur Schramm (citado por Toussaint, 1981), *feed-back* o retroalimentación. En los textos de Educación a Distancia, dicha etapa de retorno se verifica mediante el cumplimiento, por parte del educando, de tareas, de exámenes, de cuestionarios, de ejercicios y otros, sobre los cuales, a su vez, recibe

información de retorno por parte del tutor o del texto en estudio. No obstante, queremos advertir que en su trayectoria circular, este proceso comunicacional puede verse alterado por algunos factores que favorecen o entorpecen dicha comunicación, entre los que cabe mencionar: la intención, la habilidad, la actitud y el conocimiento, el sistema social y el cultural.

Esquema 5

Proceso de la comunicación



Basándonos en tal concepción del proceso comunicacional, proponemos las pautas discursivas más relevantes para realizar la evaluación del lenguaje empleado en el texto impreso para Educación a Distancia: *claridad, concordancia, pertinencia en el empleo del registro lingüístico, cohesión y coherencia.*

Claridad

En lo referente a esta variable, se determina el grado de comprensión del contenido del texto por parte del estudiante, de manera que los actos lingüísticos no conduzcan ni a dudas ni a falsas interpretaciones, es decir, que el mensaje sea interpretado por el estudiante tal cual fue concebido por el autor-emisor.

Concordancia

En este rubro se verifica la corrección en el uso de los accidentes gramaticales; ello exige correspondencia entre las partes variables de la oración: sustantivo, adjetivo, artículo, pronombre. Todas éstas, excepto el verbo, deben concordar en género y en número, y el verbo con el sujeto, en número y en persona. Asimismo, se trata de comprobar si existe acuerdo en el empleo de la temporalidad verbal. Por ejemplo, si en la exposición se hace referencia a un acontecimiento pasado, y se está utilizando el tiempo pretérito, no procede usar el presente para aludir a la misma situación.

Pertinencia en el uso del registro lingüístico

De acuerdo con la perspectiva lingüística, el concepto *pertinencia* alude a «todo elemento oportuno y necesario para la transmisión del sentido deseado, en cualquier nivel» (Rodino, 1985, p. 30), es decir, que es «aquel elemento del cual no se puede prescindir sin obstaculizar la comunicación» (Rodino, 1985, p. 30) y el término *registro* se refiere al tipo de código lingüístico seleccionado por el emisor. Aquí nos referimos al escrito, el cual debe ser empleado convenientemente para comprender el mensaje didáctico.

En tal sentido, identificamos y seleccionamos algunos atributos que deben tomarse en cuenta para la valoración de esta variable, los cuales mencionamos a continuación.

Propiedad del léxico

Se refiere a la concisión y exactitud del léxico empleado en el texto. Se trata de verificar si el vocabulario se usa con precisión, de manera que el acto comunicacional no se obstaculice. El empleo inadecuado de las palabras puede confundir al discente y, por ende, dificultar la comprensión de los significados que se desean transmitir.

Variedad léxica

Otro aspecto importante por considerar es la riqueza del vocabulario, por cuanto tal diversidad permite al estudiante incrementar su léxico y comprender los significados transmitidos en el texto. Se trata de verificar si el material no sólo posibilita al educando la adquisición de un vocabulario variado, acorde con la disciplina, sino también, si incrementa su acervo lingüístico.

Uso de estrategias o recursos estilísticos

En relación con este rasgo, se pretende detectar si la incorporación de algunos elementos estilísticos permite que el discurso sea más atractivo y convincente a los lectores, sin que por ello se pierda la calidad académica. Dentro de estos recursos estilísticos deben considerarse: el uso de algunas reiteraciones que confieran fuerza expresiva al contenido, el empleo de pronombres personales (usted, nosotros) que permitan una comunicación más directa y amistosa, el énfasis en las ideas de mayor relevancia, y la utilización de comparaciones que den mayor vivacidad al discurso, entre otros.

Cohesión y coherencia

Existe una estrecha interrelación entre estas dos variables, ya que la cohesión genera la coherencia. El texto didáctico debe poseer una unidad global, en cuanto a su contenido (coherencia), para lo que es necesario que exista una articulación interna tanto en lo conceptual como en lo expositivo (cohesión).

En cuanto a la *cohesión*, partimos del concepto dado por Ana María Rodino y citado por Cristina D'Alton (1991, p. 117) quien afirma que ésta se entiende como «los nexos de nivel superficial que establecen relaciones entre los elementos de un texto».

La evaluación de este elemento implica determinar si existen conexiones entre las oraciones que contienen ideas secundarias y entre éstas y la principal, así como la articulación entre los párrafos que conforman los distintos temas y subtemas del texto. En este punto es importante determinar la propiedad en el uso de los signos de puntuación y la organización lógica de las oraciones.

El otro elemento de la dicotomía es la *coherencia*, que de acuerdo con la mencionada autora se refiere a «la estructura subyacente que organiza

palabras y oraciones en un discurso unificado» (D'Alton, 1991, p. 117). En relación con este rubro, es preciso verificar el carácter secuencial que existe entre las diferentes partes de un texto y que, en última instancia, constituyen un significado unitario y global.

Para concluir, es importante destacar que la comunicación es sustancial para la transmisión del mensaje educativo y el manejo de la información por parte del educando. Como consecuencia, el lenguaje constituye un aspecto vital en la evaluación de los textos impresos, por lo cual no deben descuidarse sus variables y atributos aquí enfatizados.

Elementos técnico-gráficos (Diagramación)

Este aspecto apunta al uso adecuado de los recursos gráficos que determinan la presentación del texto educativo, la cual debe atraer la atención del educando y a la vez, coadyuvar a la comprensión del mensaje educativo. En otras palabras, se trata de diagramar y presentar un texto funcional, apropiado y atractivo. Así entonces, definimos el aspecto *Diagramación* en su calidad de eje central de la manufactura de un texto didáctico y, seguidamente, desglosamos las variables medulares que la constituyen, a saber: *formato e ilustraciones*.

Diagramación o Diseño

En este aspecto, interesa determinar si el texto produce un efecto visual agradable que, a la vez, comunique un mensaje comprensible. Así, el diseñador debe combinar en la obra lo estético con lo funcional, de manera que adecue la forma a los objetivos para los cuales está destinada.

Formato

En lo que se refiere a esta variable, interesa determinar si el texto presenta una estructura general adecuada y, por ende, si se utilizan correctamente los diversos tipos de letras, el tamaño y la distribución de las páginas, la longitud de las líneas, los espacios entre líneas y párrafos, la carátula y otros. Para ello hemos seleccionado como rasgos o atributos de esta variable: la *unidad*, la *proporción* y el *contraste*.

Unidad

En el diseño del texto, corresponde verificar la continuidad mediante la interrelación entre contenido, títulos, subtítulos, ilustraciones, tamaño de las letras, espacios en blanco, entre otros. Asimismo, se determina la articulación de los diferentes elementos: tamaño, color, ubicación, márgenes, ilustraciones, contraste y otros, que conforman cada una de las páginas de un libro.

Proporción

El objeto de atención en este rubro es determinar la armonía de proporciones en el diseño de un texto. Tal correspondencia toma en cuenta el tamaño, tanto de la página como de cada uno de los elementos que la conforman.

Contraste

Se comprueba si en el texto se destacan los elementos principales del diseño y si éstos atraen la atención del estudiante. Por lo tanto, hay que detectar si se logra contraste tanto mediante la combinación de «formas femeninas y masculinas»¹ como mediante el uso de colores, sangrías, mayores espacios, subrayados, letras de mayor tamaño, flechas, símbolos y otros.

Ilustración

Esta variable consiste en la inclusión, dentro del texto, de dibujos o fotografías. Es un magnífico recurso metodológico, que contribuye en forma significativa a la presentación de un mensaje agradable y atractivo. Por ello, tan importante es la comprensión del mensaje escrito como el de las ilustraciones. Para la evaluación de esta segunda variable del diseño, utilizamos los siguientes atributos.

Claridad

En cuanto a este rasgo, es importante verificar si la imagen visual que se transmite es comprendida por el educando y no lo conduce a falsas interpretaciones. Una imagen visual está bien lograda cuando es nítida y no amerita grandes explicaciones; aunque sí es conveniente que cada ilustración presente una referencia breve y concisa.

Coherencia

En la valoración de este atributo se detecta si el mensaje transmitido en las ilustraciones es unitario, está en estrecha conexión con el contenido del texto y, realmente refuerza el significado que se desea ilustrar. Por otra parte, es conveniente determinar si la ilustración está situada cerca del contenido al cual se refiere, puesto que un mayor acercamiento entre los contenidos y sus respectivas imágenes visuales, garantiza una mejor comprensión.

Atractividad

Con respecto a la imagen visual, debe verificarse si ésta es agradable, de tal forma que atraiga la atención y el interés del alumno.

En resumen, la evaluación de los rubros del diseño gráfico —formato e ilustraciones— destaca qué tan apropiadas resultan la diagramación y la imagen visual como elementos que coadyuvan a la conformación de un texto integral, atractivo, acorde con los requerimientos propios de un sistema de enseñanza a distancia y las necesidades de los estudiantes a los cuales se destina.

Conclusión

Tal como lo indicamos en la Introducción, hemos descrito un modelo para evaluar el texto impreso para la Educación a Distancia. Se da atención especial a una de las etapas de dicho modelo, cual es la de establecer las facetas que deben considerarse en la evaluación, así como las variables y

los rasgos de cada una de ellas. Posteriormente, deben elaborarse los instrumentos para recabar información que luego se analiza y se interpreta. No obstante, en el modelo están implícitas una serie de tareas que, por motivos de espacio, no fueron descritas en este ensayo, por ejemplo: determinación de un modelo que permita obtener los índices de congruencia y de similaridad, como también el perfil de cada fuente informativa, empleo de técnicas para la elaboración de instrumentos, análisis e interpretación de datos en situaciones reales, entre otros.

Si se considera el proceso académico descrito en el Esquema 1, se puede concluir que el objeto examinado no es único y que el modelo expuesto posibilita su aplicación a otros objetos: lo importante en cada caso es definir, con suficiente claridad y amplitud, las facetas, los aspectos, sus variables y atributos; además, construir instrumentos apropiados que permitan obtener información confiable y válida del proceso de evaluación y, finalmente, efectuar los distintos procesos requeridos de manera sistemática y científica.

Nota

1. Las formas femeninas se obtienen cuando se usan curvas y las masculinas al emplear ángulos y rectas.

Referencias

- Alvarado-Blanco, J. (1992). *Un modelo de proceso para evaluar y controlar la calidad de la instrucción a distancia*. México: Simposio de Tecnología Educativa, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
- Alvarado-Blanco, J., D'Agostino-Santoro, G., & Bolaños-Mora, G. (1991). Orientation and conceptualization of the Academic Quality Control Centre. In R. Schuemer (Ed.), *Evaluation Concepts and Practice in Selected Distance Education Institutions* (pp. 37-53). Hagen, Alemania: FernUniversität/ZIFF.
- Berlo, D. (1984). *El proceso de comunicación* (14a. ed.). Buenos Aires: El Ateneo.
- Chávez, J. J. (1989). *Metodología empleada en la elaboración del modelo para la evaluación de profesores*. UNED, San José, Costa Rica.
- D'Alton, C. (1991). *El análisis del discurso y los materiales didácticos*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Jenkins, J. (1985). *Course development: A manual for editors of distance-teaching materials*. London: International Extension College.
- Modestina, C. (1988). *Fundamentos de comunicación científica y redacción técnica*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Perry, W., & Rumble, G. (1987). *A short guide to distance education*. London: International Extension College.
- Prieto, D. (1991). *Producción de materiales para neolectores*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Rodino, A. M., & Ross, L. R. (1985). *Problemas de expresión escrita del estudiante universitario costarricense*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Rumble, G. (1987). *La UNED: una Evaluación*. San José, Costa Rica: EUNED.

Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (1987). *Evaluación Sistemática: Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós.

Toussaint, F. (1981). *Crítica a la información de masas* (2a. ed.). México, DF: Trillas.

Guiselle Bolaños-Mora es Profesora de Matemática y Licenciada en Administración Educativa. Ha laborado como profesora de matemática en instituciones de educación secundaria y universitaria. Actualmente, trabaja en el Centro de Control de Calidad Académica, UNED, como profesional en evaluación. Autora de artículos sobre evaluación y varios libros de matemática para educación secundaria.

Jesuita Alvarado-Blanco es Profesora de Ciencias y Master en Educación. Desde 1980, trabaja como analista en el Centro de Control de Calidad Académica de la UNED; actualmente es jefe del Centro. Autora de varios artículos sobre evaluación y de un libro sobre evaluación en la enseñanza primaria.

Giuseppa D'Agostino-Santoro es Doctora en Pedagogía, Universidad de Messina, Italia, con estudios de postgrado en Investigación Social, Universidad de Roma. Profesional en evaluación del Centro de Control de Calidad Académica, UNED. Profesora de Educación Especial, Universidad de Costa Rica. Autora de un libro sobre teoría evaluativa y de diversos artículos sobre evaluación y pedagogía.

Mayra Segura-Loaiza es Profesora de Español y Licenciada en Filología. Ha trabajado como profesora de comunicación en enseñanza secundaria y universitaria, y es correctora de estilo en universidades. Actualmente labora como profesional en evaluación en el Centro de Control de Calidad Académica, UNED. Autora de artículos sobre la problemática ambiental y evaluación educativa.