

# APRENDIZAJE DE CONTENIDOS DE UN CURSO DE LICENCIATURA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UNA PRUEBA OBJETIVA

**MARÍA IMELDA GONZÁLEZ MECALCO**

**ALBA YANALTE ÁLVAREZ MEJÍA**

**CUAUHTÉMOC GERARDO PÉREZ LÓPEZ**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

**TEMÁTICA GENERAL:** APRENDIZAJE Y DESARROLLO HUMANO

## RESUMEN

El presente es el informe preliminar de una investigación cuyo objetivo es describir los resultados de evaluación del aprendizaje de contenidos del curso Psicología evolutiva de la adultez y vejez, de tercer semestre de la licenciatura en Psicología educativa, mediante la aplicación de una prueba objetiva. Para tal fin se trabajó con una muestra dirigida no aleatoria constituida por 338 estudiantes del cuarto semestre, quienes cumplieron con los siguientes requisitos: cursar el cuarto semestre de la licenciatura en Psicología educativa, en el ciclo escolar 2017; haber cursado la asignatura mencionada en el semestre inmediato anterior, independientemente de si la aprobaron o no; decidir participar de manera voluntaria y anónima. Se aplicó una prueba objetiva válida y confiable que consta de 40 reactivos con tres opciones de respuesta. Para calificar las respuestas de los participantes se procedió a calcular la calificación promedio en cada una de las unidades y en la prueba total. En los resultados se observa puntajes con un rango entre 4.9 y 6.0. Se hace algunas consideraciones acerca de las bajas calificaciones logradas por los estudiantes, entre otras, se propone a) obtener datos adicionales sobre los estudiantes que permitan hacer un mayor análisis de los resultados, tales como promedio académico, calificación obtenida en la clase de Psicología evolutiva, si es primera vez que se cursa o es recursamiento, porcentaje de asistencia a la clase y, b) considerar datos sobre la práctica docente, tales como presentación del curso y asesoría en el diseño y desarrollo de las prácticas escolares.

**Palabras clave:** Evaluación del aprendizaje, Pruebas de aprovechamiento

## Introducción

La Universidad Pedagógica Nacional cuenta con varias licenciaturas escolarizadas, entre las que se encuentra Psicología educativa. Dentro de esta, existe la línea curricular Desarrollo y Aprendizaje, que tiene como propósito la comprensión y análisis de los procesos de desarrollo y aprendizaje que ocurren a lo largo de la vida en distintos contextos, esta consta de siete de los 38 cursos del mapa curricular. Este trabajo da cuenta de la evaluación objetiva de los aprendizajes curriculares adquiridos por los estudiantes, llevada a cabo sobre uno de esos siete cursos, Psicología evolutiva de la adultez y vejez, el cual se estudia en el tercer semestre de la carrera.

Esta asignatura tiene lugar en el tercer semestre y da continuidad a los cursos Psicología evolutiva de la infancia y Psicología evolutiva de la adolescencia. En este, se espera que los estudiantes expliquen la adultez y vejez como etapas del desarrollo en las que ocurren importantes cambios en el desarrollo físico, socioafectivo y cognitivo, así mismo que comprendan los distintos roles que los adultos desempeñan en estas etapas de la vida.

El propósito de la investigación que da pauta a la realización del presente documento es describir los resultados de evaluación del aprendizaje de contenidos del curso Psicología evolutiva de la adultez y vejez, de tercer semestre de la licenciatura en Psicología educativa, mediante la aplicación de una prueba objetiva. Este proyecto de investigación deriva del interés del programa de licenciatura por contar con un Sistema de seguimiento y evaluación institucional que permita la mejora de programas y de la práctica docente, además de ello, se espera que los resultados de este proyecto de investigación conduzcan al colegio de profesores a la toma de decisiones acerca de los programas de curso y desarrollo de los mismos.

Se presenta en primer lugar los referentes teóricos que sustentan este trabajo de investigación, posteriormente el método que permitió la obtención de la información, para dar paso a los resultados, discusión y conclusiones.

## Evaluación educativa

La evaluación es un proceso de relevancia en la práctica docente si se parte del entendido de que los resultados de esta son útiles para la reflexión del trabajo docente, así como para la toma de decisiones que contribuyan a una mejor enseñanza (Flores, 2005). Puede ser entendida como un dispositivo que permite la comunicación entre la educación y la sociedad (Broadfoot y Black, 2004).

Desde hace varios años, Scriven (1967) formuló las funciones de la evaluación como sumativa y formativa. La primera con un carácter más bien de control y certificación de los resultados, en tanto que la formativa como medio para mejorar el objeto de evaluación. La evaluación sumativa resulta útil en algún tipo de estudio para realizar una valoración sobre un proceso concluido. También afirma que la evaluación educativa es un proceso para determinar el mérito, valor o significancia de las cosas,

por lo tanto, tiene componentes empíricos, así como valores relevantes para el estudio y los resultados específicos (Luna, 2013).

La evaluación en las instituciones universitarias cumple diversas funciones, entre las cuales, hay que citar que legitima y promueve la calidad del aprendizaje (Álvarez, 2008).

## La evaluación de aprendizajes a través de pruebas objetivas

En relación con la evaluación del aprendizaje, De la Cruz, Leyva y Seda (2013) mencionan que en esta están involucradas las teorías sobre la enseñanza, el dominio específico del conocimiento a evaluar, el instrumento y la finalidad de la tarea en los procesos de mejora tanto del aprendizaje como de la intervención, es decir, de los entornos que más favorecen el aprendizaje, ya que la tendencia ha sido no tomar en cuenta los resultados ni las variables implicadas en estos, no obstante, sí ha permitido una evaluación de carácter formativo, dirigida y diseñada por los docentes.

En este trabajo se parte de la consideración que las pruebas de evaluación objetiva que se diseñan con la finalidad de evaluar los aprendizajes de los estudiantes deben ser estandarizadas y validadas, no solo por el impacto que algunas de estas tienen sobre los resultados de los estudiantes, sino porque la toma de decisiones debe estar fundamentada.

La evaluación objetiva es una etapa del proceso que nos permite conocer, a través de instrumentos estandarizados, en qué medida se han producido los aprendizajes escolares en los alumnos, considerando que esta es una forma de evaluar el desarrollo del currículo.

La evaluación objetiva de aprendizajes tiene varias ventajas como permitir la acreditación de aprendizajes a nivel institucional, obtener información sobre los programas mismos al ser una forma rápida y fácil de utilizar con poblaciones amplias, las pruebas son versátiles y se facilita el hacer comparaciones entre grupos (Flores, 2005; Matas, 2003).

Los resultados arrojados por pruebas objetivas son altamente valorados por los estudiantes, por su objetividad y principalmente porque permiten ejercer el derecho a una evaluación justa en la que se mide a todos con el mismo rasero (Flores, 2005).

Los argumentos anteriores justifican esta investigación centrada en la elaboración de una prueba objetiva válida y confiable, cuyos resultados sean un indicador significativo de los contenidos adquiridos por los estudiantes; de esta manera, el resultado de la prueba no tiene relación con la calificación asignada o el docente que impartió el curso, ya que lo que realmente interesa es que los

estudiantes identifiquen las respuestas correctas, es decir, que muestren haber adquirido aprendizajes.

## Método

El trabajo que aquí se reporta es un estudio descriptivo y de corte cuantitativo, que tiene como objetivo evaluar los aprendizajes de contenidos escolares del curso Psicología Evolutiva de la Adulterz y Vejez a través de una prueba de evaluación objetiva.

## Participantes

En esta investigación se trabajó con una muestra dirigida no aleatoria que se conformó por 338 estudiantes de la licenciatura en psicología educativa, quienes cumplían con los siguientes requisitos: estar inscritos en el cuarto semestre de la licenciatura en Psicología educativa, en el ciclo escolar 2017; haber cursado la materia de Psicología evolutiva de la adulterz y vejez en el semestre inmediato anterior, independientemente de si la aprobaron o no; decidir participar de manera voluntaria y anónima.

## Instrumento

El curso de Psicología evolutiva de la adulterz y vejez se caracteriza por ser teórico y práctico, se conforma de cinco unidades temáticas, de las cuales, las cuatro primeras abordan las cuestiones teóricas y resultados de investigaciones acerca de las diferentes áreas del desarrollo, en tanto que la quinta unidad está elaborada para que los estudiantes realicen entrevistas, observaciones, encuestas o apliquen algún instrumento a una muestra determinada de participantes para analizar los conceptos revisados en las clases. Estos reportes de práctica suelen tener un papel importante en la evaluación de los estudiantes y una parte de ellos son presentados en un Coloquio diseñado por el colegio de profesores de la línea curricular de Desarrollo y aprendizaje. Este es un curso de seis horas semanales en grupos de 40 estudiantes como máximo.

La tabla 1 presenta las especificaciones donde se indica a qué unidad, tema y subtema pertenecen los 40 reactivos de la prueba. Cada unidad temática fue evaluada mediante 10 reactivos.

El diseño de la prueba se llevó a cabo con los doce pasos que proponen Downing y Haladyna (2006); Tristán y Vidal (2006) para elaborar pruebas objetivas. La prueba constó de 40 reactivos con tres opciones de respuesta. Los reactivos fueron sometidos a un análisis psicométrico que diera cuenta de su facilidad y discriminación, esto permitió cada aplicación el ajuste de reactivos en función de los criterios planteados por Backhoff, Larrazolo y Rosas (2000). Para ello, la prueba se aplicó durante 2015 y 2016 con estudiantes que cumplían las características antes mencionadas. Aquellos reactivos

que no funcionaron fueron ajustados o descartados de acuerdo con los índices y recomendaciones de Backhoff, et. al. (2000), hasta conformar la prueba validada de 40 reactivos.

### **Procedimiento**

La aplicación se realizó de manera colectiva en los salones de la universidad, en el horario de clases ordinarias, en un tiempo promedio de 30 minutos. Se concertó con el profesor el día y la hora de aplicación. A los estudiantes se les informó sobre el objetivo de la investigación y solo quienes aceptaron participar de manera voluntaria lo hicieron, los que no dieron su consentimiento, se retiraron del aula.

Los autores del proyecto de investigación tuvieron las siguientes consideraciones éticas: no utilizar total o parcialmente los resultados con la finalidad de calificar a los estudiantes de manera ordinaria o extraordinaria; no utilizar los datos con fines de evaluación docente, sino de mejora de programas de curso y reflexión sobre la práctica docente; y la aplicación de las pruebas se hizo sin solicitar datos que permitan la identificación de los estudiantes.

### **Resultados**

Las respuestas de los participantes se registraron en una base de datos para poder analizarlas en dos fases: a) calificar la respuesta como correcta o incorrecta; con esta información se calcularon los indicadores psicométricos de la prueba, con estos datos se identificó qué reactivo requiere ser revisado, adecuado o sustituido en futuras aplicaciones: b) en la segunda fase se calculó la cantidad de reactivos que acertó cada estudiante y a la vez se obtuvo el promedio por unidad y en la prueba total, tanto individual como para el total de la muestra (ver la figura 1).

Se encuentra que los resultados son bajos si se considera que se está evaluando un curso que los alumnos cursaron el semestre inmediato anterior, es decir, que ha transcurrido aproximadamente un mes, de periodo vacacional, desde el término del mismo. Los reactivos que obtienen un mejor resultado son el 14 y 16, es decir, pertenecientes a la unidad 2, la que en términos globales obtuvo un mejor resultado.

Al respecto, es importante comentar lo siguiente:

La unidad 1 presenta contenidos introductorios respecto de lo que significa la adultez y vejez, ello implica que los estudiantes pongan en movimiento los estereotipos que tienen acerca de estas etapas, ello conduce en parte, a atender a la discriminación por edad que se presenta en nuestra

cultura. Puede ser que este cambio en las propias concepciones acerca de la explique en parte por qué la media de esta unidad es 5. Sin embargo, los modelos explicativos del desarrollo que se estudian también en esta unidad, han sido revisados en los cursos previos sobre Infancia y Adolescencia, por lo que esto debería contribuir a un mejor resultado, dado que se revisan desde las mismas perspectivas teóricas.

Como puede verse, es la unidad 2 la que presenta un mejor resultado, siendo su media de 6. En esta unidad los estudiantes aprenden acerca de las enfermedades que pueden presentarse durante la adultez y vejez y el trabajo de prevención según el avance de la enfermedad. A su vez, conocen los mitos más comunes acerca de la sexualidad adulta para ser capaces de orientar a diferentes poblaciones. Se trata por tanto de temas de interés para los estudiantes y es la primera unidad de la que se desprenden prácticas escolares, puede ser que derivado de ello, los estudiantes logren una mejor comprensión de los temas abordados.

En la unidad 3, que también cuenta con propuestas para la realización de trabajos prácticos, no se obtiene un resultado similar a la unidad 2, ya que tuvo como resultado 4.8. La unidad 3 se enfoca en la revisión de estudios varios acerca de las relaciones de los adultos con la familia, la comunidad y el área laboral, la asunción y modificación de roles, y finalmente, los duelos que se enfrentan particularmente en esta etapa de la vida. Esta unidad le requiere al estudiante el análisis de una gran cantidad de información y de conceptos nuevos, mismos que deberá atender en la realización de la práctica escolar.

Al igual que la unidad anterior, en la última unidad teórica del curso, la media fue de 4.8. Esta se trata de una unidad de mayor complejidad, ya que los estudiantes aprenden sobre las cualidades de la inteligencia durante la adultez y vejez, las pérdidas y ganancias en términos cognitivos y sobre algunas propuestas de educación para adultos. La unidad también propone el desarrollo de una práctica escolar.

Puede verse como la media de cada unidad está entre 4 y 6, es decir, que si bien presenta diferencias, en realidad, se encuentra que el desempeño de los estudiantes es similar en cada una de ellas, ello puede derivar de que el instrumento construido ha sido validado para su utilización, sin embargo, los datos también sugieren la elaboración de otras consideraciones.

Formas de enseñanza. Los estudiantes participantes en este estudio provienen de doce grupos distintos: siete del turno matutino y cinco del turno vespertino, atendidos por nueve docentes. Todos los docentes cuentan con el programa indicativo del curso y una propuesta para el desarrollo del curso, ambos documentos oficiales. Sin embargo, la libertad de cátedra de los docentes permite que estos desarrollen actividades distintas y utilicen los materiales sugeridos u otros, siempre que se

dé fiel cumplimiento a los propósitos formativos del curso. Ello conduce a que las prácticas de enseñanza de los docentes sean tan variadas en cantidad como docentes existan. Si bien, existen reuniones colegiadas que entre otras cosas, ponen en consideración las formas de trabajo y permiten mejorarlas, no todos los docentes asisten a estas.

**Criterios de evaluación.** Si se considera la evaluación de los cursos como un elemento que permite a los docentes analizar si los propósitos del curso y sus unidades fueron alcanzados, este elemento resulta relevante para que los docentes determinen qué aspectos deben revisarse nuevamente porque los estudiantes demuestren no tener aún un aprendizaje consolidado. En los cursos de Psicología evolutiva, cada docente decide los criterios de evaluación, sin embargo, esto ocurre de diversas maneras: puede plantearlos el docente y darlos a conocer a los estudiantes, pueden acordarse en relación con el grupo o pueden no ser planteados. En cualquiera de estos casos, resulta imprescindible que los criterios sean explícitos para los estudiantes y que en su labor docente, el profesor se dirija a que estos orienten el logro de los propósitos del curso.

**Tiempo dedicado a las prácticas escolares.** Es común escuchar comentarios entre el equipo docente acerca de que las 96 horas del curso no bastan para cubrir el total de contenidos programados, por lo que con regularidad, la última unidad suele ser revisada más rápido que las anteriores. En este curso, como se ha dicho, la unidad 5 se enfoca en las actividades prácticas que desarrollan los estudiantes bajo la asesoría de los docentes. Si este es el caso, entonces la unidad de las actividades prácticas apenas se desarrollaría o de las diferentes temáticas que pueden abordar los estudiantes, solo podrían realizarla sobre uno de los temas, esto haría que los estudiantes no analizaran mediante la realización de una práctica, todos o la mayoría de los conceptos estudiados en clase.

Los autores de este trabajo han elaborado diversas consideraciones respecto de la ruta a seguir, después de analizar los resultados de la prueba, a saber:

Presentar en reuniones del colegio de docentes de la línea curricular los resultados obtenidos con la aplicación de esa prueba.

Obtener datos adicionales sobre los estudiantes que permitan hacer un mayor análisis de los resultados, tales como promedio académico, calificación obtenida en la clase de Psicología evolutiva, si es primera vez que se cursa o es recursamiento, porcentaje de asistencia a la clase. Dado que se trata de un curso de primer semestre es importante considerar las características de ingreso de los alumnos, ya que su promedio de ingreso suele ser bajo.

Considerar datos sobre la práctica docentes, tales como presentación del curso (propósitos, contenidos y criterios de evaluación) y asesoría en el diseño y desarrollo de las práctica escolares.

Revisar y reformular el programa del curso, proponiendo actividades que permitan a los alumnos lograr los propósitos planteados en el mismo. Este es un aspecto esencial puesto que se trata del primer curso de Psicología evolutiva y por lo tanto, presenta el marco para los dos cursos posteriores en segundo y tercer semestres.

Este trabajo da cuenta de que los resultados de aprendizaje de los estudiantes en el curso analizado, no son satisfactorios, de ahí que el proyecto de evaluación de los aprendizajes deberá progresar también hacia la propuesta de atención para mejorar los resultados, lo cual requerirá una intervención del equipo docente a cargo de los cursos de la línea curricular Desarrollo y aprendizaje.

## Conclusiones

Se considera que la prueba aplicada es un buen instrumento para medir el desempeño de los estudiantes en términos de los aprendizajes en el curso Psicología evolutiva de la adultez y vejez, da cuenta de resultados que se espera mejorar, a la vez que se plantea una continua revisión del instrumento.

Es primordial que el colegio de docentes de la línea curricular a la que pertenece el curso de Psicología evolutiva de la adultez y vejez, realice un análisis de las formas de enseñanza de los docentes para partir de un marco común que permita el logro de los propósitos del curso. Si bien, no se espera uniformar la práctica docente, sí se pretende realizar un análisis en conjunto acerca de problemas enfrentados y probables soluciones.

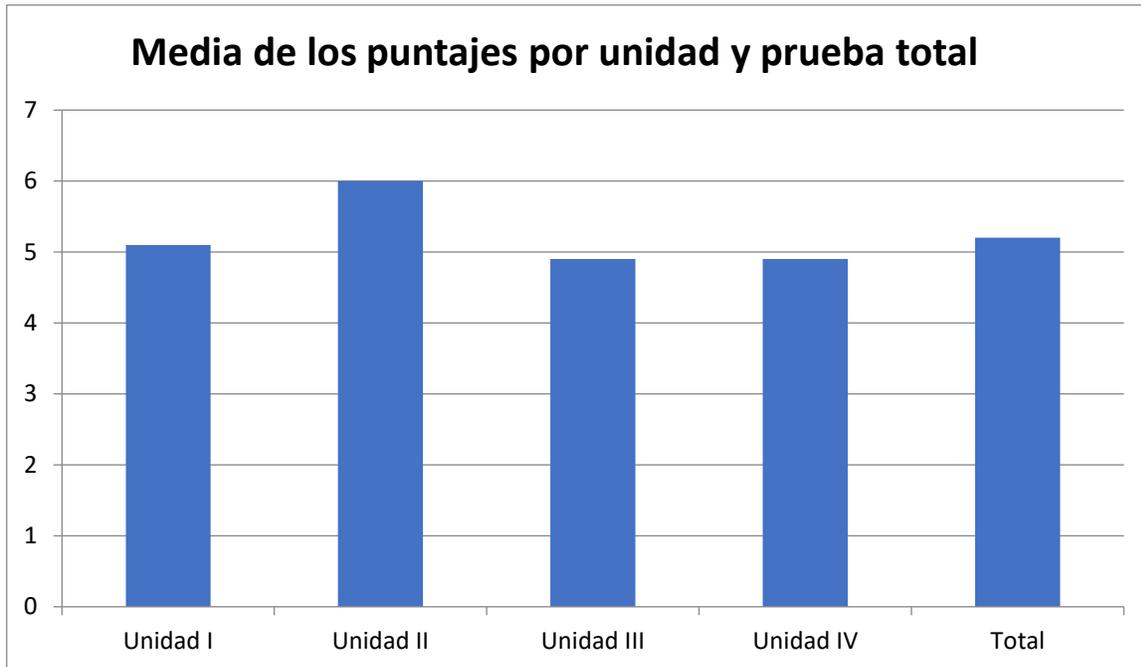
## Tablas

Tabla 1. *Especificaciones de la prueba de Psicología evolutiva de la adultez y vejez*

<i>Unidad temática</i>	<i>Tema</i>	<i>Subtema</i>	<i>Número de reactivo en la prueba</i>
1. Conceptualización y modelos explicativos de la adultez y vejez	1.1. La edad y su relación con la adultez y la vejez	1.1.1. Desarrollo cambio y aprendizaje	1
		1.1.2. Edad cronológica, social y funcional	2
	1.2. El estudio del desarrollo de la adultez y la vejez	1.2.1. Modelo mecanicista	
		1.2.2. Modelo organicista	3
		1.2.3. Modelo contextual	4

		1.2.4. Teoría de los sistemas ecológicos	5
		1.2.5. Modelo del ciclo vital	6
	1.3. Influencia de factores socioculturales en la adultez y vejez	1.3.1. Factores normativos y no normativos	7, 8
	1.4. Cambios y crisis	1.4.1. Cambios o estabilidad asociados al comportamiento, la personalidad y la madurez en la identidad personal	9
		1.4.2. Características de los modelos de madurez deseable	10
2. Salud y sexualidad	2.1. Enfermedades, prevención y mantenimiento de la salud	2.1.1. Salud	11, 12
		2.1.2. Enfermedades	13, 14
		2.1.3. Prevención y estilo de vida	15, 16
	2.2. Sexualidad en la vida adulta	2.2.1. Mitos	17, 18
		2.2.2. Disfunción sexual	19
		2.2.3. Factores psicosociales	20
3. Desarrollo social y afectivo	3.1. La adultez y vejez desde la perspectiva del ciclo vital	3.1.2. Relación padres-hijos adultos	21, 22
		3.1.3. Divorcio, viudedad y segundas nupcias	23
		3.1.4. Rol del abuelo	24
		3.2. Contexto laboral	3.2.1. Acontecimientos asociados a la productividad
		3.2.2. Acontecimientos asociados a la no productividad: despido y jubilación	26
	3.3. Contexto comunitario	3.3.1. Residencias o asilos	27
		3.3.2. Vida independiente	28
	3.4. Pérdidas	3.4.1. Muerte y proceso del duelo	29
		3.4.2. Pena, pérdida y duelo	30
	4. Desarrollo cognitivo y sus implicaciones educativas	4.1. Procesos sensoriales, perceptivos y de ejecución	4.1.1. Visión, audición, olfato, tacto y gusto
4.2. Memoria y atención		4.2.1. Memoria y atención	34
4.3. Procesos superiores y aprendizaje		4.3.1. Pensamiento postformal	35, 36
		4.3.2. Inteligencia, creatividad y sabiduría	37, 38
4.4. Educación de personas mayores		4.4.1. Definición de educación de personas adultas	39
		4.4.2. Teoría del ciclo vital en la educación de personas adultas	40

Figura 1. *Media de puntajes obtenidos*



## Referencias

- Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad: una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Educación & psicología. Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 6(14) 235-272.
- Broadfoot, P. y Black, P. (2004). Redefining assessment? The first ten years of Assessment in Education. *Assessment in Education*, 11(1) 7-27.
- De la Cruz, G., Leyva, Y. y Seda, I. (2013). Evaluación del aprendizaje: tendencias teóricas y metodológicas en el periodo 2001-2010. En Maldonado A. (coord.) *Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento 2002-2011* (pp. 384-398). México: ANUIES.
- Downing, S.M. y Haladyna, T.M. (2006). *Handbook of Test Development*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flores, J. (2005). Valoraciones del alumnado universitario sobre las pruebas objetivas. *Revista de Investigación Educativa*, 23(1), 259-277.
- Luna, E. (2013). La investigación sobre la evaluación educativa. En: A. Maldonado (coord.) *Educación y ciencia: políticas y producción del conocimiento 2002-2011* (pp. 379-384). México: ANUIES.
- Matas, A. (2003). Estudio diferencial de indicadores de rendimiento en pruebas objetivas. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(2), 184-197.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En R. W. Tyler, R. M. Gagne, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation*, 39-83. Chicago, IL: Rand McNally.
- Tristán, L.A. y Vidal, U.R. (2006). *Estándares de calidad para pruebas objetivas*. Bogotá: Aula Abierta, Magisterio