



# INEVA en acción

<http://ineva.uprrp.edu>

Boletín informativo

Volumen 2, Número 4, 2006

## INTRODUCCIÓN

Este boletín informativo del Programa de **IN**vestigación y **EVA**luación Educativa (conocido como **INEVA**) del Departamento de Estudios Graduados de la Facultad de Educación en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras tiene como propósito principal exponer comentarios, noticias, reseñas y síntesis de trabajos relacionados con las áreas de investigación, estadística, evaluación y medición educativa. Además, es un medio para establecer vínculos de comunicación e intercambio con otras personas interesadas, en y fuera de Puerto Rico.

Este boletín contiene: (a) cuatro artículos - ¿Evaluación o avalúo?, Los “nuevos estándares”: Estándares para la evaluación estudiantil, Características de la metodología cualitativa, y Análisis cualitativo; (b) la reseña de la página electrónica *Research Methods Knowledge Base* y (c) enlaces relacionados con la investigación educativa. Puede acceder éste y otros boletines a través de nuestra página electrónica, <http://ineva.uprrp.edu/boletin.html>.

### ¿EVALUACIÓN O AVALÚO?

En el campo de la educación existen diversos aspectos que se evalúan: el aprendizaje, la conducta, la personalidad, el currículo, los programas y servicios educativos, las instituciones educativas, los materiales didácticos y el personal. Los principios guía en

la realización de una evaluación en estos campos son la búsqueda sistemática, el análisis y la interpretación responsable de la evidencia acerca del valor del objeto evaluado en armonía con unos criterios claramente establecidos. Este proceso conduce a emitir un juicio acerca del mérito del objeto evaluado y ayuda en la toma de decisiones relacionadas. Por tanto, la evaluación educativa es un área de la investigación cuyo propósito principal es ayudar a la toma de decisiones apropiadas.

Cabe señalar que la evaluación es un proceso lógico que lleva a cabo un ser humano. Comúnmente se habla de instrumentos que "evalúan" cuando en realidad quién evalúa no es el instrumento que se aplica para recopilar información, sino la persona que utiliza los resultados. En otras palabras, la evaluación es un acto humano y como tal está sujeta a un margen de error y de subjetividad. Así que, dada su naturaleza, resulta casi imposible afirmar que este proceso se realiza de forma objetiva. La evaluación, en mayor o menor grado, siempre incluye elementos subjetivos.

Expertos en el campo de la evaluación educativa han definido el término evaluación de maneras distintas. Ralph Tyler (1949), por ejemplo, indica que la evaluación consiste en comparar los resultados del aprendizaje de los estudiantes con los objetivos que se establecieron previamente.

Para Michael Scriven (1967) la evaluación no sólo está centrada en los resultados del proceso

de enseñanza, sino en cómo éste se lleva a cabo. Lee J. Cronbach (1963) sostiene que la evaluación consiste en la búsqueda de información que sirva para la toma de decisiones en torno a la enseñanza. Daniel Stufflebean (1971) concuerda en que la evaluación es el proceso de delinear, obtener y proveer información útil para juzgar alternativas de decisión.

De estas nociones acerca de la evaluación educativa se derivan dos posiciones en torno a su función: la informativa y la enjuiciadora. Lee J. Cronbach (1963, 1980) y Michael Quinn-Patton (1986) opinan que la evaluación se limita a la recopilación de información y que otras personas, no quien evalúa, son responsables de emitir juicios y tomar las decisiones apropiadas. Otros expertos como Michael Scriven (1967), Daniel Stufflebeam (1971) y Elliot Eisner (1985) coinciden en que las funciones informativa y valorativa son propias de la evaluación.

La realidad es que en el contexto del salón de clases ambas funciones (la informativa y la enjuiciadora) se relacionan. La **evaluación**, en general y desde nuestro punto de vista, es el proceso sistemático de juzgar o pasar juicio sobre la calidad o mérito de algo a partir de cierta información recopilada y comparada con unos criterios establecidos. La **evaluación del aprendizaje estudiantil**, como área de estudio de la evaluación educativa, consiste en el proceso de determinar hasta qué punto se ha logrado el aprendizaje esperado mediante el proceso educativo. Esta evaluación atiende a la variedad y multiplicidad de aprendizajes del estudiante en las dimensiones afectiva, cognoscitiva, psicomotora, metacognitiva y social.

En la actualidad algunos(as) educadores(as) han optado por en no utilizar el término evaluación por considerar que está “fuera de moda” o por percibirlo amenazante.

Precisamente, Elliot Eisner (1993) señala que el desuso de este término es más bien una aspiración social hacia un cambio en las prácticas evaluativas muchas veces negativas, que se habían utilizado antes de la década del noventa. Estas llenaron de desprestigio el campo de la evaluación educativa. De hecho, a partir de los años noventa, los movimientos de reforma educativa en las áreas de la administración escolar (e.g., gerencia y administración estratégica, supervisión reflexiva), de la evaluación de programas educativos y del aprendizaje (e.g., “outcomes assessment” y “performance assessment”), de la metodología de enseñanza (e.g., enseñanza cooperativa, constructivismo), del aprendizaje (e.g., lenguaje integral) y del currículo (e.g., desarrollo de estándares), entre otras, contribuyeron a forjar una visión distinta — **pero de ninguna manera nueva** — de la evaluación educativa.

Los términos “*assessment*”, *avalúo* y *valuación*, que ahora forman parte del léxico contemporáneo puertorriqueño en la educación, también, han ayudado a nublar más el panorama del poco entendido concepto de la evaluación y sus procesos. En ocasiones, hemos observado que estos términos se usan por recurrir a la novedad, lo que denota falta de conocimiento sustancial acerca del significado de la evaluación educativa. Las personas que continuamos utilizando el término evaluación, aunque a otras les parezca anticuado e incorrecto, no negamos la importancia que tiene el proceso de “assessment” o de recopilar información mediante técnicas variadas como uno auxiliar y aliado de la evaluación. Tampoco consideramos al proceso de “assessment” como un enemigo de la evaluación sino por el contrario, como uno estrechamente vinculado a la evaluación.

Explicaremos nuestra posición. De acuerdo a su etimología, el verbo *evaluar* proviene del francés “*évaluer*” que significa dar valor o

valuar; valorar, señalar, estimar, apreciar el valor de una cosa (Real Academia Española de la Lengua<sup>1</sup>, 1869, 1925, 1939, 1992, 2001). *Avaluar* es sinónimo de *valuar*, lo que significa señalar, determinar el precio o valor a una cosa (“*pretium assignare*”, “*táxare*”). *Avaluación*, entonces, es lo mismo que *valuación*; *avaluar* que *valuar* y *avalúo* que *valuación* (Real Academia Española de la Lengua, 1927, 1936, 1947, 1989, 1992, 2001). *Valuación* se refiere al efecto o acción de valuar alguna cosa. El término *avalúo* (*de avaluar*) aparece por primera vez en 1837 en los diccionarios de la Real Academia Española de la Lengua y lo equipara a *valuación* o *apreciar*. Esta acepción continúa hasta el presente en la vigésima segunda edición del *Diccionario de la Lengua Española* (2001). Así que las palabras *evaluar*, *valuar* y *avaluar* tienen una raíz común (*e-valorar*, *a-valorar*) y comparten significados.

En cambio, la palabra “*assess*” proviene del latín medieval “*assessus*” y posteriormente de “*assidere*” que en inglés significa “*to sit beside*” o “*to assist in the office of a judge*”, evocando la imagen de una persona sentada al lado de un(a) juez(sa) para ayudarlo(a) a tomar una decisión. Desde el siglo XV se hace referencia a este término como sinónimo de *estimar* o *determinar el valor de una propiedad para propósitos contributivos* (Merriam-Webster OnLine Dictionary, [www.m-w.com](http://www.m-w.com); Encyclopædia Britannica Online, [www.britannica.com](http://www.britannica.com)).

Aunque algunas personas han traducido la palabra “*assessment*” como *avaluar*, *avalúo* o *valorar*, a nuestro juicio estas palabras no constituyen una traducción adecuada de

<sup>1</sup> Información recuperada mediante los enlaces de la página electrónica de la Real Academia Española de la Lengua ([www.rae.es](http://www.rae.es)) con los diccionarios académicos del *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española*, el cual contiene 57 diccionarios publicados desde 1726 (*Diccionario de autoridades*) hasta 1992 (*Diccionario usual*).

acuerdo con los referentes antes mencionados. Más aún, tampoco capturan con certeza lo que representa este proceso, ya que según su significado el concepto de “*assessment*” se relaciona con la función de recopilar y utilizar información variada con el fin de facilitar la formulación de un juicio o de emitir una decisión.

De aquí que “**assessment**” se refiera al proceso de recopilar, organizar y sintetizar información con diferentes propósitos, entre los cuales están mejorar la enseñanza, proveer retrocomunicación al estudiante acerca de su progreso, emitir juicios acerca de su aprendizaje y tomar decisiones educativas efectivas. Esta definición concuerda con la de varios autores y organizaciones en el campo de la evaluación educativa (Anderson, Ball, Murphy y asociados, 1975; *American Federation of Teachers, National Council on Measurement in Education & National Education Association*, 1990; Salvia & Ysseldyke, 1995; Airasian 1997; Witt, Elliot, Daly III, Gresham & Kramer, 1998; Nitko, 2001; Stiggins, 2001; *Joint Committee on Standards for Educational Evaluation*, 2003). ¿Es posible enjuiciar y tomar una decisión acerca de algo si no se cuenta con la información adecuada? ¿Qué tipo de juicio sería ese?

Una evaluación responsable y justa se basa en la evidencia recopilada acerca del objeto o fenómeno que se está evaluando. En el caso de la evaluación del aprendizaje, el proceso de “*assessment*” provee la información necesaria y apropiada para valorar o apreciar lo que cada estudiante ha aprendido y ha logrado hacer con lo que ha aprendido. Para esto es necesario el uso de técnicas variadas e instrumentos para recoger información. Dadas las implicaciones de estos juicios, los resultados obtenidos de esta búsqueda de información obligatoriamente tienen que ser válidos, confiables y éticos. De otra manera no se podría hablar de *e-valorar*

(*dar valor o valorar*) sino de “otra cosa”. Es esa “otra cosa” (castigar, amenazar, degradar o discriminar) es, precisamente, lo que se ha hecho a través de la aplicación inapropiada de la evaluación y sus procesos en la educación.

Los términos valor y valorar también se han confundido. Algunas personas erradamente consideran estos términos como equivalentes a dar valor numérico al aprendizaje o asignarle una cantidad. Esto a su vez, ha contribuido a que, equívocamente, se asocie el término evaluación con asignar valores numéricos y con el proceso de medición. ¡Nada puede estar más lejos del concepto de evaluación que se pretende! Utilizar el concepto de valorar como parte de la evaluación del aprendizaje va más allá del contexto numérico; ya que en este sentido se refiere a la intención axiológica. No tiene nada que ver con la apreciación de las cosas en el sentido material o cuantitativo, sino en el sentido humano y personal.

El libro Evaluación del aprendizaje estudiantil (Medina Díaz y Verdejo Carrión, 2000) responde a esta visión. Destacamos el proceso evaluativo como uno centrado en la reflexión que es producto de las ramificaciones éticas que conlleva la planificación, aplicación y uso de las técnicas de evaluación. En el texto damos mayor preponderancia al tratamiento conceptual que sirve de fundamento a la aplicación de la evaluación en el contexto escolar. De manera que la evaluación ocurre de forma articulada e interactiva a través del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para concluir, queremos insistir que no visualizamos a los procesos de “assessment” y evaluación como adversarios sino complementarios en el ámbito educativo. Al evaluar el aprendizaje estudiantil se hacen inferencias y se toman decisiones acerca de qué han aprendido los estudiantes, cómo aprenden y qué sienten durante este proceso. Para lograrlo es necesario utilizar información cualitativa,

cuantitativa, formal e informal recopilada mediante el proceso de “assessment”. De lo contrario, estaríamos evaluando “a ciegas”, de manera irresponsable e injusta.

María del R. Medina Díaz, Ph.D.  
Ada L. Verdejo Carrión, Ed.D.

### **Referencias**

- Airasian, P. W. (1997). *Classroom assessment* (3a. ed.). New York: McGraw-Hill.
- American Federation of Teachers, National Council on Measurement in Education & National Education Association. (1990). *Standards for teacher competence in educational assessment of students*. Washington, DC: Author.
- Anderson, S., Ball, S., Murphy, R. & Associates. (1975). *Encyclopedia of educational evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cronbach, L. J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teacher College Record Review*, 64.
- Cronbach, L. J. (1980). *Toward reform of program evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Eisner, E. W. (1993). Reshaping assessment in education: Some criteria in search of practice. *Journal of Curriculum Studies*, 25(3), 219-233.
- Eisner, E. W. (1985). *The art of educational evaluation: A personal view*. Londres: Falmer Press.
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (2003). *The student evaluation standards: How to improve*

*evaluation of students*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Medina Díaz, M. & Verdejo Carrión, A. (2000). *Evaluación del aprendizaje estudiantil* (2a. ed.). San Juan, PR: Isla Negra Editores.
- Nitko, A. J. (2001). *Educational assessment of students* (3a. ed.). New York: Prentice-Hall.
- Patton, M. Q. (1986). *Utilization-focused evaluation* (2a. ed.). Beverly Hills, CA: Sage.
- Salvia, J. & Ysseldyke, J. E. (1995). *Assessment* (6a. ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Scriven, M. S. (1967). The methodology of evaluation. En *Perspectives of Curriculum Evaluation*. Chicago: Rand McNally.
- Stiggins, R. J. (2001). *Student-involved classroom assessment* (3a.ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Stufflebeam, D. L. (Ed.) (1971). *Educational evaluation and decision-making*. Illinois: F. E. Peacock.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Illinois: University of Chicago Press.
- Witt, J. C., Elliot, S. N., Daly III, E. J., Gresham, F. M. & Kramer, J. K. (1998). *Assessment of at-risk and special needs students* (2a. ed.). Boston: McGraw Hill.

## “LOS NUEVOS ESTÁNDARES”: ESTÁNDARES PARA LA EVALUACIÓN ESTUDIANTIL

*The Student Evaluation Standards (Estándares para la evaluación estudiantil*, traducción de la autora) es el integrante más reciente de la trilogía de estándares<sup>2</sup> elaborados por el *Joint Committee on Standards for Educational Evaluation* (JCSEE, 2003). Dicho comité reconoce que existen varios factores que impiden que los procesos de evaluación estudiantil sean válidos, justos y éticos. Entre estos factores se encuentran la preparación inadecuada del magisterio en el campo de la evaluación del aprendizaje y la carencia de políticas y prácticas institucionales que apoyen la evaluación. Los representantes de 16 organizaciones profesionales formaron el JCSEE y elaboraron estos estándares bajo la dirección de Arlen R. Gullickson.

El propósito de los *Estándares para la evaluación estudiantil* es guiar al magisterio y otras personas responsables de las evaluaciones estudiantiles a realizarlas de manera planificada, apropiada y fiable. De esta manera se espera que los resultados de las evaluaciones ayuden a tomar decisiones atinadas acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje así como del progreso y aprovechamiento de las y los estudiantes. Los 28 estándares se clasifican en cuatro grupos: Propiedad, Utilidad, Viabilidad y Exactitud. La siguiente tabla presenta el propósito de cada grupo y los estándares correspondientes.

<sup>2</sup> Los otros dos integrantes son *The Personnel Evaluation Standards* (1988) y *The Program Evaluation Standards* (1994). Se presentarán reseñas de estos estándares en otros números de este boletín.

<i>Propósito</i>	<i>Estándares</i>		
Para asegurar que las evaluaciones de las y los estudiantes...		generen información relevante de su aprendizaje y ejecución. Esto conduce a interpretaciones válidas, conclusiones con fundamento y un seguimiento apropiado.	Exactitud ( <i>Accuracy</i> )
se lleven a cabo de manera legal y ética, y respetando el bienestar del estudiante que se está evaluando así como el de otras personas que se afectan por los resultados de la evaluación.	<b>Propiedad (<i>Property</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Servicio a estudiantes</li> <li>Políticas y procedimientos apropiados</li> <li>Acceso a la información de la evaluación</li> <li>Tratamiento de las y los estudiantes</li> <li>Derechos de las y los estudiantes</li> <li>Evaluación balanceada</li> <li>Conflicto de intereses</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Validez</li> <li>Definición de las expectativas</li> <li>Análisis del contexto</li> <li>Documentación de los procedimientos</li> <li>Información defendible</li> <li>Información confiable</li> <li>Identificación y manejo de sesgos</li> <li>Manejo de la información y control de la calidad</li> <li>Análisis de la información</li> <li>Conclusiones que se justifican</li> <li>Metaevaluación</li> </ol>
sean útiles, informativas, oportunas e influyan en las decisiones educativas.	<b>Utilidad (<i>Utility</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Orientación constructiva</li> <li>Definición de los usuarios y usos</li> <li>Alcance de la información</li> <li>Credenciales del(a) evaluador(a)</li> <li>Valores explícitos</li> <li>Efectividad de los informes</li> <li>Seguimiento</li> </ol>		
se implanten según se planificaron, sean prácticas y tengan el apoyo adecuado.	<b>Viabilidad (<i>Feasibility</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Orientación práctica</li> <li>Viabilidad política</li> <li>Apoyo a la evaluación</li> </ol>		

En la página electrónica <http://www.wmich.edu/evalctr/jc/briefing/ses/index.html> puede encontrar más información acerca de cómo se desarrollaron estos estándares y un ejemplo de una aplicación así como sus fortalezas y limitaciones.

*María del R. Medina Díaz, Ph.D.*

### **CARACTERÍSTICAS DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA**

La metodología cualitativa surge del paradigma interpretativo, constructivista. En éste se asume la existencia de múltiples realidades que se construyen socialmente. En el enfoque cualitativo los resultados se desarrollan a partir de una interacción entre el investigador y los

participantes. La definición de esta metodología varía según el autor:

- Taylor y Bogdan (1987) - “Investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable” (p. 20).
- Strauss y Corbin (1998) - Investigación acerca de las experiencias de las personas, comportamientos, emociones, sentimientos, fenómenos sociales y culturales entre comunidades; para los cuales se requiere un análisis interpretativo de la información (p. 11).
- Lucca y Berrios (2003) - “Cuerpo de conocimientos que conforman los distintos diseños y estrategias de investigación que producen datos o información de naturaleza textual, visual o narrativa, los cuales son analizados, a su vez, mediante medios no matemáticos” (p. 3).

En la metodología cualitativa los temas van evolucionando según ocurre la recopilación de datos. En ésta se sigue un diseño flexible que permite al investigador aprender de los participantes. Además, a lo largo del proceso se puede ir moldeando el modo de conducir el estudio, ya que “los métodos sirven al investigador; nunca es el investigador el esclavo de un procedimiento o técnica” (Taylor y Bogdan, 1987, p. 23).

Conocer qué es la investigación cualitativa permite al investigador determinar si el estudio a realizar amerita dicha metodología. Para esto es de suma importancia tomar en consideración la naturaleza del problema de investigación. Algunos ejemplos de estudios que ameritan el uso de una metodología cualitativa son:

- investigaciones que buscan comprender el significado y naturaleza de las experiencias de otras personas
- estudios dirigidos a explorar áreas de las que se conoce muy poco

- investigaciones en las que se desea explorar aspectos específicos de temas que han sido previamente estudiados
- investigaciones en las que se pretende explorar fenómenos como sentimientos, procesos de pensamiento y emociones que no se pueden explorar con los métodos investigativos tradicionales

Strauss y Corbin (1998) proponen ciertas preguntas relacionadas con los datos que se desean recopilar que el investigador puede formularse para lograr distinguir si su estudio es de tipo cualitativo. Algunas de ellas son:

- ¿Necesito realizar entrevista/s?
- ¿Hace más sentido utilizar un cuestionario para recopilar la información?
- ¿Podría utilizar medios estadísticos para analizar los datos que voy a recopilar?
- Los cambios que pudieran ocurrir durante la investigación, ¿afectarían la recopilación de datos?

Existen una serie de pasos a considerar una vez se determina que la investigación que se realizará es de tipo cualitativo.

### ***Pasos a seguir en un estudio cualitativo***

El Dr. Víctor E. Bonilla Rodríguez, Catedrático Asociado de la Universidad de Puerto Rico, sintetiza en sus cursos de investigación una serie de pasos para conducir un estudio de metodología cualitativa basados en autores tales como Creswell, 2005; McMillan, 2004; Neuman, 2003; Wolcott, 1990 entre otros. Es precisamente ese andamiaje el que dará paso a esta discusión en torno a los estudios cualitativos.

### **Propósito y metas**

El primer paso para conducir un estudio de esta naturaleza es establecer el propósito del mismo. Este propósito debe establecer la metodología

(cualitativa), el diseño, el fenómeno a estudiar, los participantes y el lugar donde se realizará la investigación. Es recomendable que se determinen las metas que se desean alcanzar con el estudio. Esto ayuda a tener una perspectiva más clara de lo que se realizará durante la investigación. Algunas metas a cumplir con un estudio de metodología cualitativa podrían ser generar una teoría, entender un fenómeno o suceso, describir múltiples realidades o capturar conductas que ocurren de forma natural y espontánea.

Luego de establecer el propósito y la(s) meta(s) que se desean lograr es importante seleccionar un diseño, establecer las preguntas de investigación, escoger la muestra y decidir las estrategias de recopilación de datos que se utilizarán.

### Diseño

Debemos recordar que el diseño es flexible y se ajusta a las necesidades de la investigación. Algunos de los más conocidos son el Estudio de caso (estudio intensivo y detallado de un individuo o un grupo), Etnografía (descripción y análisis de las prácticas y creencias de culturas o comunidades), Historia de vida (estudio no estructurado utilizando documentos personales), Estudio fenomenológico (estudio de la experiencia de los participantes con relación a un fenómeno) y Teoría emergente (descubrir una teoría a través del método de comparación continua de los datos).

### Preguntas de Investigación

Las preguntas de investigación, recogen inquietudes del que investigador desea estudiar. Éstas pueden cambiar durante la investigación y deben distinguirse de las preguntas que se establecen para los protocolos de recopilación de datos en la investigación. Según Creswell (2005), se necesita una pregunta general de investigación y entre cinco a siete preguntas

específicas para investigar un fenómeno a cabalidad.

### Muestra

Por lo general la muestra en un estudio cualitativo es reducida y no representativa. Esto ya que este tipo de estudio no busca generalizar si no que su propósito principal es estudiar un problema a profundidad. Es por ello que se utilizan muestras de propósito en donde se recurre a los participantes que poseen la información deseada.

### Recopilación de datos

Para la recopilación de datos existen una variedad de técnicas a emplear. Algunas de estas incluyen conversaciones personales, descripciones verbales, documentos, entrevistas, fotografías, grupos focales, historia oral, narrativos, notas de campo, observaciones y videograbación. En esta etapa de la investigación es posible regresar al planteamiento del problema, ya que con la recopilación de los datos podemos descubrir que existen otras causas que no se habían considerado. Autores como León y Montero (2003) y Tesch (1990), ofrecen información más detallada con relación a las técnicas de recopilación de datos y los diseños de investigación cualitativa.

### Análisis

Por último, corresponde una etapa de análisis, interpretación y presentación de datos cualitativos. Usualmente se utiliza un sistema de codificación para el análisis de los datos. Éste proceso puede ser presentado de forma narrativa o visual. En la narración se resume de forma detallada los resultados, mientras que en la forma visual se utilizan tablas de comparación, diagramas de jerarquía, figuras con cajas y conectores, croquis del lugar donde se desarrolló la actividad y tablas de datos

demográficos. Este tema se presenta de forma más detallada en el artículo acerca del análisis de datos cualitativos que se provee más adelante en este boletín.

En conclusión, la metodología cualitativa es un proceso que incluye una variedad de pasos y técnicas útiles para la investigación, siempre y cuando se emplee de forma correcta, completa y corresponda al propósito del estudio a realizarse.

Madelyn E. Cintrón Rodríguez

### Referencias

- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2a. ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Lucca, N. & Berríos, R. (2003). *Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales*. Hato Rey, PR: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
- León, O. G. & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología educativa* (3a. ed.). Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- McMillan, J. H. (2004). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (4a. ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Neuman, W. L. (2003). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (5a. ed.). San Francisco, CA: Pearson Education, Inc.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2a. ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Taylor, S. & Bogdam, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Barcelona, España: Paidós Ibérica, S.A.
- Tesch, R. (1990). *Qualitative research: Analysis types & software tools*. New York, NY: The Falmer Press.
- Wolcott, H. F. (1990). On seeking- and rejecting- validity in qualitative research. In E. W. Eisner & A. Peshkin (Eds.), *Qualitative inquiry in education: The continuing debate* (pp. 121-152). New York, NY: Teachers College Press.

### ANÁLISIS CUALITATIVO

Luego de realizarse un estudio cualitativo, el investigador debe organizar la información recopilada. De esta manera no se perderán los detalles importantes que ayudarán a explicar el fenómeno de interés. El investigador conoce los propósitos de su estudio, por lo que debe conocer cómo organizar la información recopilada para facilitar el proceso de su análisis. Lucca y Berríos (2003) indican que los investigadores se enfrentan a la tarea de imponer lógica o estructura a la información que se recopila en un estudio cualitativo, sin importar el diseño o la estrategia de recopilación de información que se utilice. Estos autores presentan el modelo de análisis cualitativo recomendado por Harry F. Wolcott (1994). Este modelo consta de tres componentes: la descripción, el análisis y la interpretación.

Wolcott define la descripción como el relato de lo que ocurrió, es decir, la presentación objetiva de cómo ocurrieron los hechos. El análisis lo define como el establecimiento de interrelaciones entre los diferentes elementos que componen el fenómeno estudiado.

Finalmente, define la interpretación como el significado que tiene la información recopilada en el contexto en que se estudió el fenómeno. Estos tres elementos ocurren de manera simultánea durante el proceso de reducción de la información o durante la preparación de manuscritos con la información recopilada. Sin embargo, el énfasis que el investigador dé a la información recopilada puede resaltar uno más que otros de los tres elementos. Todo depende de lo que el investigador quiera transmitir a los lectores acerca de los resultados de su investigación.

El uso de la codificación facilita el proceso de descripción, análisis e interpretación de la información. La codificación permite al investigador establecer categorías para organizar la información y comenzar a clasificar la misma. El propósito de las categorías es agrupar la información que se asemeje en contenido bajo una misma clasificación (Lucca y Berríos, 2003). Las categorías pueden emerger de la información recopilada o seleccionarse antes de recopilar la información partiendo de la estrategia que se utilizará para recopilar la información (e.g., temas de interés del investigador o utilizar como referencia las preguntas de una entrevista). Durante el proceso de análisis pueden surgir nuevas categorías o eliminarse algunas de las existentes (Lucca y Berríos, 2003).

Creswell (2002) indica que luego de tener un marco general de la información recopilada, se debe enfocar la misma hacia las preguntas de investigación del estudio. Este autor menciona que la información recopilada se debe traducir a un texto escrito para facilitar su análisis. Expone que la información se debe clasificar primero por fuente de información, por participantes, lugares o por combinación éstas. Luego se decide si se analizará la información de forma manual o utilizando un programado para análisis cualitativo. Además, Creswell

presenta cuatro procesos que se deben llevar a cabo durante el proceso de análisis de la información. Éstos son: codificación de la información, desarrollo de la descripción de la información, definición de los temas que emergen de la información e interrelación de los mismos.

Para la codificación Creswell (2002) expone que el proceso comienza con la división de la información en partes. Esa información se codifica, luego se unen los códigos que se relacionan entre sí para dar a lugar a los temas específicos que responden al fenómeno bajo estudio. De esta manera se reduce la información y se facilita el proceso de interpretación de la misma.

Para el proceso de análisis de la información se pueden utilizar programados que facilitan el análisis de datos cualitativos. Estos programados no analizan la información sino que, ayudan en la identificación de las partes del texto que tiene relación con las palabras que pertenecen a las categorías establecidas por el investigador. A su vez, facilitan la organización de la información que permite al investigador agilizar el proceso de análisis. Entre los programados, Creswell (2002) presenta los siguientes: *ATLAS.ti*, *QSR N5*, *NVivo*, *Ethnograph*, *WinMAX* y *HyperResearch*.

Por su parte Lucca y Berríos (2003) clasifican los programados en tres tipos diferentes: los rescatadores de texto, los de codificar y acceder y los que desarrollan una teoría. Los rescatadores localizan en el texto escrito palabras relacionadas con las que se le solicita. Entre estos se mencionan: *Metamorph*, *The Text Collector*, *WordCruncher*, *ZyINDEX* y *Sonar Professional*. Los programados para codificar y acceder son los que permiten dividir el texto en partes que se pueden codificar y luego acceder. Entre estos se mencionan: *The Ethnograph*, *QUALPRO*, *Kwalitan*, *Martin*, *Hyper Qual2*, *NUD\*IST* y *ATLAS/ti*. Por

último, los programados que generan una teoría lo hacen al establecer relaciones entre categorías y/o la información recopilada. Entre estos se mencionan: *AQUAD*, *AFTER*, *Code-a-Text*, *ATLAS/ti*, *HyperRESEARCH*, *QSR NVivo7* y *N6*.

Para sustentar la credibilidad de la información que se presenta luego de un análisis cualitativo, Creswell (2002) recomienda que se utilice la triangulación de fuente y la revisión del texto final por participantes del estudio. En la triangulación de fuente se busca establecer relaciones entre la información recopilada por medio de distintas estrategias de recopilación de datos. A su vez, se puede establecer concordancia entre la información. La revisión por parte de los participantes del estudio permite que se certifique que toda la información que se presente sea correcta. También, se recomienda la inclusión de citas directas de los participantes, fotos, diagramas o texto de documentos que fundamenten la información presentada. Esto permite al lector transportarse al escenario de la investigación. Además, el investigador demuestra que su trabajo responde al contexto de la investigación cualitativa, promoviendo el uso adecuado de este tipo de investigación.

*Juan P. Vázquez Pérez*

### **Referencias**

- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Lucca Irizarry, N. & Berríos Rivera, R. (2003). *Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales*. Hato Rey, PR: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.

### **RESEÑA**

#### ***Research Methods Knowledge Base***

<http://www.socialresearchmethods.net/kb/>

La Base de Conocimientos de Métodos en Investigación, conocida en inglés como *Research Methods Knowledge Base*, es una página electrónica dedicada a la investigación y la evaluación social. Ésta la diseñó el Dr. William M. Trochim, profesor de la Universidad de Cornell.

En esta página podrás encontrar información abarcadora acerca de conceptos esenciales que dirigen el trabajo investigativo. Entre los temas se incluyen: conceptualización del problema, hipótesis, formulación de preguntas de investigación, tipos de muestreo, análisis estadísticos y aspectos relacionados con la medición, la validez y la confiabilidad. También, se encuentra información acerca de encuestas y escalas, diseños experimentales y de cómo redactar adecuadamente las transcripciones de la información que se obtiene en la recopilación de datos.

Además, se abordan fundamentos teóricos y filosóficos que apoyan los procesos investigativos y aspectos éticos. Bajo estos se discuten elementos acerca de la participación voluntaria, consentimiento informado, riesgos, confiabilidad y el anonimato de los participantes, entre otros.

Por otro lado esta página incluye información relacionada con el área de evaluación. Entre los temas correspondientes a este campo se encuentran: información acerca de las metas, estrategias y modelos de evaluación. También, se elaboran los temas de: evaluación formativa y sumativa, preguntas de evaluación, diseños, análisis y la utilidad de la información.

Esta página electrónica es una excelente herramienta para que investigadores la utilicen en el desarrollo de sus estudios.

*Karla Lizbeth López de Vega*

educación y documentos que pueden utilizarse para consulta en trabajos de investigación.

*Janisse Salas Luciano*

## RECURSOS EN LA RED

### ***Revista Electrónica de Investigación Educativa***

<http://redie.uabc.mx>

En esta revista se encuentran artículos relacionados con diferentes investigaciones realizadas en el campo de la educación. En la misma se pueden acceder artículos en texto completo. Además, posee enlaces con otras revistas electrónicas con temas relacionados a la educación. Por ejemplo: currículo, desarrollo profesional, educación a distancia, educación superior, estadística educativa, evaluación, entre otros.

### ***Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías***

<http://contexto-educativo.com.ar/>

Esta revista electrónica posee artículos de interés con relación a la educación y problemas de actualidad a los que se enfrentan los sistemas educativos. Los artículos están presentados en texto completo y en español. Algunos de los temas discutidos en los artículos son: Escuelas públicas como institución democrática, Habilidades para el éxito, Educación bilingüe, entre otros.

### ***Innovación e Investigación Educativa***

<http://innovemos.unesco.cl/esp/iie/>

Este recurso ofrece un foro de discusión permanente acerca de los cambios en las teorías y prácticas que se presentan en la educación. Además, presenta artículos relacionados con la

## JUNTA EDITORA

Dr. Víctor E. Bonilla Rodríguez  
Madelyn E. Cintrón Rodríguez  
Karla L. López Vega  
Cristina Martínez Lebrón  
Dra. María del R. Medina Díaz  
Rosa L. Román Oyola  
Janisse Salas Luciano  
Juan P. Vázquez Pérez  
Connie F. Walker Egea

*Conceptuación Gráfica*

*Víctor E. Bonilla Rodríguez, Ph.D.*

Las opiniones vertidas en esta publicación son de los (las) autores(as) y no representan las del Programa de INEVA. Las personas interesadas en escribir para esta publicación deben comunicarse con la Junta Editora a nuestra dirección electrónica ([ineva@uprrp.edu](mailto:ineva@uprrp.edu)). De la misma manera pueden enviarnos sus comentarios y sugerencias acerca de esta publicación.