



INEVA en acción

<http://ineva.uprrp.edu>

Boletín informativo

Volumen 2, Número 1, 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.

Con este número celebramos nuestro primer aniversario. El mismo incluye una reseña de los Estándares para las pruebas educativas y psicológicas, un resumen de un artículo acerca de metodología mixta, un artículo acerca del proceso de evaluación del aprendizaje en cursos a distancia, la reseña de una asociación relacionada con la investigación educativa y enlaces relacionados con la investigación y la evaluación educativa. Puede acceder éste y otros boletines a través de nuestra página electrónica, <http://ineva.uprrp.edu/boletin.html>.



**¡Edición de
nuestro
primer
aniversario!**

ESTÁNDARES PARA LAS PRUEBAS EDUCATIVAS Y PSICOLÓGICAS

*(Standards for Educational and Psychological
Testing)*

Desde finales del siglo XIX las organizaciones profesionales en el campo de la Psicología y la Educación en los Estados Unidos comenzaron esfuerzos para desarrollar estándares de calidad para el desempeño profesional y los instrumentos de medición. En el 1895, la American Psychological Association (APA) designó la primera comisión para investigar la posibilidad de establecer estándares para las pruebas mentales y físicas (Haney y Madaus, 1991). Sin embargo, no fue hasta mediados del siglo XX que esta organización junto a la American Educational Research Association (AERA) y el National Council of Measurement in Education (NCME) publicaron las primeras recomendaciones para la construcción de pruebas psicológicas (*Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques*, 1954). Desde el 1954, estas organizaciones han desarrollado cuatro versiones de los estándares para pruebas educativas y psicológicas (en 1966, 1974, 1985 y 1999). La siguiente lista muestra los títulos y años de publicación de estos estándares y otros documentos relacionados.

- *Technical recommendations for achievement tests* (AERA & NCME, 1955)
- *Standards for educational and psychological tests* (APA, AERA & NCME, 1966): 160 estándares agrupados en seis secciones
- *Standards for educational and psychological tests* (APA, AERA &

NCME, 1974): 240 estándares agrupados en tres secciones

- *An approach for identifying and minimizing bias in standardized tests* (OME & ETS, 1980)
- *Standards for educational and psychological testing* (APA, AERA & NCME, 1985): 160 estándares organizados en cuatro secciones
- *ETS Standards for quality and fairness* (1987)
- *Code for fair testing in education* (APA, AERA & NCME, 1988)
- *Responsible test use* (APA, 1993)

Los estándares más recientes, con el título de *Standards for Educational and Psychological Testing* (AERA, APA y NCME, 1999), son el objeto de esta columna. En la redacción y revisión de estos estándares participaron representantes de estas tres organizaciones y estudiosos del campo de la medición y evaluación educativa y psicológica. Además, se distribuyeron borradores a los miembros de éstas y otras organizaciones profesionales y al público interesado.

La palabra estándares se refiere a una serie de reglas o bases que indican excelencia, calidad o valores aplicados a acciones, procesos o productos. Los estándares también sirven como un medio para comunicar lo que son las prácticas comúnmente aceptadas por una comunidad profesional o académica. Por lo general, los estándares surgen de la necesidad de establecer acuerdos acerca de la calidad esperada en un procedimiento o producto. Reflejan las demandas de la experiencia profesional, la investigación, la jurisprudencia, la competencia entre las compañías y la sociedad. En el campo educativo hay varios tipos de estándares, tales como los curriculares y profesionales. El texto que nos ocupa se limita a un conjunto de estándares técnicos para el desarrollo, administración, interpretación y uso de los instrumentos de medición y para evaluar las prácticas relacionadas. Indican lo que se espera o es

aceptable en la construcción de pruebas estandarizadas u otros instrumentos de medición, así como en el uso y la interpretación de los resultados.

En la segunda página de los *Standards for Educational and Psychological Testing* (a los que voy a llamar estándares para las pruebas educativas y psicológicas o estándares de aquí en adelante) se encuentra su intención:

The Standards are based on the premise that effective testing and assessment require that all participants in the testing process possess the knowledge, skills, and abilities relevant to their role in the testing process, as well as awareness of personal and contextual factors that may influence the testing process.

The purpose of publishing the Standards is to provide criteria for the evaluation of tests, testing practices, and the effects of test use. Although the evaluation of the appropriateness of a test or testing application should depend heavily on professional judgment, the Standards provide a frame of reference to assure that relevant issues are addressed.

El libro de los estándares para las pruebas educativas y psicológicas está organizado en tres partes y 15 capítulos que contienen un total de 264 estándares. Cada capítulo comienza con una introducción que sirve de contexto a cada grupo de estándares. A diferencia de las versiones anteriores, ésta incluye más estándares y material de trasfondo que facilita su interpretación. La primera parte incluye 123 estándares relacionados con la construcción, evaluación y documentación de una prueba, distribuidos en seis capítulos de la siguiente manera: Validez (24); Confiabilidad y errores de medición (20); Desarrollo y revisión (27); Escalas, normas y comparación de puntuaciones (21); Administración, asignación de puntuaciones e informes (16) y Documentación de apoyo para las pruebas (15).

Cabe señalar que en el primer capítulo se destaca la noción de la validez como un concepto unitario, el cual se nutre de distintas fuentes de evidencia (no “tipos de validez” como suele mencionarse). Este concepto apareció por primera vez en la versión del 1985 de los estándares. De acuerdo con estos, “*validity is the degree to which all the accumulated evidence supports the intended interpretation of test scores for the proposed purpose*” (AERA, APA y NCME, 1999, p.11). Añado que el proceso de validación de un instrumento precisamente conlleva acumular e integrar la evidencia de diversas fuentes que apoyen las interpretaciones y el uso de los resultados. Las fuentes de evidencia para la validez están asociadas al contenido, los procesos de responder los items, la estructura interna, la relación con otras variables y las consecuencias del uso del instrumento. Recomiendo la lectura de este capítulo así como las publicaciones de Messick (1980, 1989), Wainer y Braun (1988), Moss (1992,1994) y Brualdi (1999) para entender el alcance e importancia de este requisito en la construcción y uso de los instrumentos de medición. El segundo capítulo está dedicado a 20 estándares vinculados a dos de los conceptos claves en la medición educativa y psicológica: confiabilidad de los resultados y errores de medición. Incluye varias definiciones de términos relevantes así como la descripción de algunos procedimientos estadísticos necesarios para determinar la confiabilidad.

La segunda parte del libro con el título de “Fairness in testing” contiene 48 estándares dedicados a los asuntos de justicia, equidad e instrumentos libres de sesgos para las personas con necesidades especiales y con distintos trasfondos lingüísticos y culturales. El capítulo ocho de esta parte incluye 13 estándares acerca de los derechos y responsabilidades de las personas que toman las pruebas. Conviene la lectura y el análisis de estos estándares para entender muchos de los asuntos y debates actuales en torno al uso de los resultados de pruebas estandarizadas que se administran a

estudiantes con necesidades especiales o cuyo primer lenguaje no es el de la prueba.

El tercer grupo de 93 estándares está dirigido a las aplicaciones específicas de las pruebas en la Educación, la Psicología, la Evaluación de Programas y de Personal. Además, incluye 24 estándares acerca de los derechos y responsabilidades de los usuarios de las pruebas. El texto termina con un glosario de los términos usados en los estándares y un índice. Ambos son, de por sí, referencias útiles para las personas interesadas en el campo de la medición y evaluación educativa.

Aún cuando los estándares para las pruebas educativas y psicológicas sean prescriptivos, no constituyen un mandato ni una obligación. Representan, más bien, un acuerdo y un compromiso ético de todas las personas involucradas e interesadas en el desarrollo, la administración y buen uso de los resultados de los instrumentos de medición. Reconocen los derechos y responsabilidades de las personas u organizaciones que construyen los instrumentos así como los de las personas que los contestan y usan los resultados. Estos estándares también reflejan las expectativas de lo que constituyen instrumentos de medición con la evidencia técnica adecuada. En este sentido, no sólo sirven de referencia a las personas interesadas en el desarrollo de instrumentos de medición educativa o psicológica sino también al público en general para asegurarse de la calidad de los mismos, del uso e interpretación responsable de los resultados que se derivan y del alcance de las consecuencias.

María del R. Medina, Ph.D.

Nota. Puede adquirir una copia de estos estándares accediendo la página electrónica de la asociación

<http://www.apa.org/science/standards.html>.

Bibliografía

American Educational Research Association,
American Psychological Association y

- National Council of Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Brualdi, A. (1999). *Traditional and modern concepts of validity*. ERIC/AE Digest. Recuperado el 8 de marzo de 2006, de http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/2a/2f/43.pdf
- Haney, W. y Madaus, G. (1991). The evolution of ethical and technical standards for testing. En R. K. Hambleton y J. N. Zaal (Eds.). *Advances in educational and psychological testing: Theory and applications* (pp.395-425). Boston: Kluwer.
- Messick, S. (1980). Test validity and the ethics of assessment. *American Psychologist*, 35 (11), 1012-1027.
- Messick, S. (1989). Validity. En R.L. Linn (Ed.). *Educational measurement* (3ª. ed., pp. 13-103). Washington, DC: American Council on Education and National Council of Measurement in Education.
- Moss, P. A. (1992). Shifting conceptions of validity in educational measurement: Implications for performance assessment. *Review of Educational Research*, 62 (3), 229-258.
- Moss, P. A. (March, 1994). Can there be validity without reliability? *Educational Researcher*, 23 (2), 5-12.
- Wainer, H. y Braun, H. I. (Ed.). (1988). *Test validity*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

INVESTIGACIÓN MIXTA: UNA ALTERNATIVA DENTRO DE UN CONFLICTO PARADIGMÁTICO

En el ámbito de la investigación han existido dos paradigmas predominantes: el cuantitativo y el cualitativo. La parte cuantitativa de la historia encuentra sus raíces dentro del positivismo. De ahí que los “puristas cuantitativos” argumenten, entre otras cosas, que existe una sola realidad, que el investigador puede separarse de esa

realidad, mantenerse emocionalmente separado de los sujetos del estudio y eliminar sus sesgos. Por otro lado, la parte cualitativa de la historia, se fundamenta en el constructivismo. Por tanto, los “puristas cualitativos” sostienen, entre otros argumentos, que existen múltiples realidades y no es posible para el investigador separarse de su contexto de estudio ni de sus emociones. Según Johnson & Onwuegbuzie (2004), por más de un siglo cada grupo de “puristas” ha proclamado su respectivo paradigma como el ideal y ha abogado por la incompatibilidad entre los métodos cuantitativo y cualitativo.

El pragmatismo como alternativa

A pesar de los conflictos entre las metodologías cualitativa y cuantitativa, pueden observarse diversas similitudes entre ambas. Por ejemplo, de alguna u otra forma, las dos utilizan observaciones empíricas para describir los datos recopilados y pretenden hacer afirmaciones “verdaderas” acerca de las personas (o grupos específicos de personas) y los ambientes en que viven (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Así pues, tomando en consideración las similitudes entre ambas metodologías, es pertinente entonces preguntarse: ¿podríamos considerar la investigación mixta como opción en ocasiones en que una combinación metodológica puede proveer resultados más completos?

De cara a esta idea, Johnson & Onwuegbuzie (2004), proponen el pragmatismo como fundamento filosófico correspondiente a la metodología de investigación mixta, aclarando que su intención no es resolver diferencias epistemológicas, ni mucho menos proponer la investigación mixta como modelo perfecto. “El método pragmático consiste en tratar de interpretar cada noción trazando sus respectivas consecuencias prácticas” (James, 1995 citado en Johnson y Onwuegbuzie, 2004, p. 17). Por tanto, podemos decir que se nos está haciendo una exhortación a analizar en cada situación los costos y beneficios de la investigación cualitativa y cuantitativa. En algunas ocasiones, el método cuantitativo será el más apropiado y en otras, lo

será el cualitativo. Sin embargo, también habrá momentos en que la unión de visiones y procedimientos de ambos enfoques permitirá obtener un producto superior. Es decir, ocasiones en que la investigación mixta sea el mejor enfoque a seguir.

La investigación mixta

Formalmente se define investigación mixta como el tipo de estudio donde el investigador combina técnicas, métodos, conceptos o lenguaje cuantitativo y cualitativo (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). En la investigación mixta, lo fundamental es que el “camino a seguir” para contestar la(s) pregunta(s) de investigación sea aquél que ofrezca la mejor oportunidad de obtener respuestas útiles. Sin embargo, para decidir esto, un investigador necesita conocer las fortalezas y debilidades de los métodos cuantitativo y cualitativo. Aplicando este principio el investigador obtendrá su mejor argumento para justificar el uso del método mixto.

Johnson y Onwuegbuzie (2004) proponen una serie de diseños de investigación mixtos¹ que se desprenden de dos formas principales de combinar metodologías: (1) modelos mixtos, combinan los enfoques cuantitativo y cualitativo a lo largo o dentro de una de las etapas del proceso de investigación; (2) métodos mixtos, implican la inclusión de una fase cuantitativa y una cualitativa dentro del estudio. Un ejemplo de aplicación de la primera forma sería el uso de un cuestionario que incluya una escala cuantitativa y una o más preguntas abiertas. En este caso, se estarían combinando ambos métodos dentro de la etapa de recopilación de los datos. Por otro lado, un ejemplo de aplicación de la segunda forma sería añadir una fase de entrevistas cualitativas luego de un experimento. Esto serviría para corroborar los resultados cuantitativos o discutir directamente el asunto de investigación para conocer las perspectivas de los participantes.

¹ Para más detalles sobre los tipos de diseños, refiérase al artículo original.

Según Johnson y Onwuegbuzie (2004), es importante reconocer que existe una gran variedad de formas en que se pueden involucrar combinaciones de métodos en las investigaciones y por tanto una gran cantidad de posibles clasificaciones. Así pues, la metodología mixta abre una gama de posibilidades casi ilimitadas para el futuro de la investigación.

Rosa L. Román Oyola

Este escrito presenta un resumen de las ideas expuestas en el artículo:

Johnson, R. B. & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33 (7), 14-26.

LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

La educación a distancia es una estrategia educativa basada en la aplicación de la tecnología de aprendizaje sin limitaciones de lugar, tiempo, espacio, ocupación y edad del estudiantado. Surge como una necesidad del desarrollo tecnológico y constituye una alternativa condicionada por las características de los alumnos a quienes va dirigida (Ko y Rossen, 2003). En la educación presencial el profesor y sus estudiantes están físicamente presentes en un espacio y tiempo. Sin embargo, en la educación a distancia los profesores y estudiantes no necesariamente trabajan simultáneamente.

Existen dos modelos de cursos a distancia: (1) cursos totalmente en línea a través de la Internet y (2) cursos híbridos con un 80 por ciento en línea y un 20 por ciento de modo presencial. En ambas modalidades se requiere que los estudiantes tengan un alto nivel de automotivación, disciplina y destrezas efectivas para manejar el tiempo. Además, deben tener buenos hábitos de lectura y escritura y destrezas de uso de la computadora. La falta de estas características puede producir

ansiedad en los estudiantes y como consecuencia un bajo aprovechamiento del contenido del curso.

Según Lopategui (2002), el diseño de un curso en línea responde a cómo enseñar y aprender. En cada modelo de educación a distancia se destaca la metodología utilizada. Los métodos más utilizados son los sincrónicos y los asincrónicos. Los sincrónicos son los que necesitan tanto al emisor como al receptor presentes al momento de una interacción (e.g., “chat”, videoconferencias). Los asincrónicos son los que no requieren que el emisor y el receptor coincidan al momento de una interacción (e.g., correo electrónico, foros de discusión).

Los métodos asincrónicos son los más utilizados en la educación a distancia (Arvan et al., 1998). Esto se atribuye a las necesidades especiales que presentan los estudiantes que utilizan esta modalidad de enseñanza (e.g., limitaciones de tiempo, familiares o laborales). Sin embargo, la unión de ambos métodos hace más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje en un curso en línea (Arvan et al., 1998).

Cuando se comenzó a utilizar la educación a distancia, el aprendizaje era mediado por instrucciones escritas en una guía de estudio. Una guía de estudio contiene las actividades que se deben realizar en cada uno de los módulos o partes del curso. Después de unos años, se incorporó el uso de las nuevas tecnologías como parte del aprendizaje. Entre éstas sobresale el uso de plataformas electrónicas (e.g., “Blackboard”, “WebCT”). El rol y los procedimientos tanto del profesor como de los estudiantes se seleccionan según la utilidad que tengan los métodos para el logro del aprendizaje. También, es necesario tener la infraestructura tecnológica adecuada y el personal de apoyo necesario para los programas educativos. Esto a fin de evitar problemas con el acceso a los medios electrónicos y se estimule la eficacia de todos los que participen del proceso educativo. Es importante mencionar que, pedagógicamente, se deben combinar las diversas formas y medios educativos que garanticen un

aprendizaje verdadero en los estudiantes (Ko y Rossen, 2003).

El diseño y la práctica de la educación a distancia, de alguna manera han impulsado la evolución de la tecnología de la educación. McAnally (2000) indica que estas nuevas formas de enseñanza obligan a reestructurar las metodologías, contenidos y diseños de materiales y por consiguiente, nuevas formas de evaluar el aprendizaje estudiantil. La evaluación del aprendizaje estudiantil en el contexto de la educación a distancia se caracteriza por ser integral, autónoma, dinámica y variada. Es una actividad amplia y compleja durante todo el proceso formativo (Lopategui, 2002). Ésta se considera como un proceso de medición basado en objetivos y procesos. Con esta evaluación se propone medir el grado de adquisición de conocimientos, la capacidad de razonar y la creatividad del estudiante. También, se mide el desarrollo de destrezas, habilidades y competencias académicas en los temas específicos del curso.

La evaluación se debe utilizar en sus tres facetas: diagnóstica, formativa y sumativa. Las primeras dos deben realizarse mediante autoevaluaciones, tareas de ejecución, consejerías, tutorías, ejercicios o mediante el uso del “chat” o los foros de discusión. La evaluación sumativa debe realizarse al finalizar cada módulo mediante pruebas o actividades complementarias tales como presentaciones escritas, en las que se aplique el conocimiento adquirido durante un módulo específico (Ko y Rossen, 2003).

Nos corresponde a nosotros, los investigadores, profundizar en estos temas. Esto ayudará a promover la calidad de la enseñanza en cursos en línea y a su vez la evaluación del aprendizaje estudiantil en ese contexto.

Juan P. Vázquez Pérez

Referencias

- Arvan, L., Ory, J. C., Bullock, C. D., Burnaska, K. K. & Hanson M. (1998). The SCALE Efficiency Projects. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2 (2), 33-60.
- Ko, S. & Rossen, S. (2003). *Teaching online: Practical guide*. (2da. ed.) Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lopategui, E. (2002). *Tecnología y educación*. Recuperado el 17 de noviembre de 2004, de <http://www.saludmed.com/Educ-Web/TecnoEdu/TecnoEdu.html>
- McAnally, L. (2000). Diseño y evaluación de un curso en línea para estudiantes de licenciatura. *Revista de Investigación Educativa*, 2 (1). Recuperado el 12 de noviembre de 2004, de <http://redie.ens.uabc.mx/vol2no1/contenido-mcanally.html>

Además, tiene como función facilitar información, establecer contactos y cooperar, tanto a nivel nacional como internacional, con sociedades científicas afines e investigadores de las diversas disciplinas del campo educativo.

A través de su página electrónica se puede obtener información relacionada con revistas especializadas en educación como por ejemplo, la *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*. También, encontramos la *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, un clásico de gran prestigio en esta región. Además, provee enlaces a otras fuentes de información como la “European Educational Research Association” (EERA), Congresos Bienales de la AIDIPE, Reuniones Científicas del Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Congresos Virtuales, documentos para establecer debates y foros de discusión permanentes.

Janisse Salas Luciano

ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

(<http://www.uv.es/aidipe/>)

La Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE) es miembro fundador de la “European Educational Research Association”. Las metas de AIDIPE son fomentar, estimular e impulsar la investigación educativa de carácter empírico. Además, disemina los resultados de estas investigaciones para colaborar con entidades educativas en el mejoramiento del sistema educativo en España. Esta asociación cumple sus metas organizando congresos, seminarios y reuniones de carácter científico, así como cursos de formación y mejoramiento en las áreas de educación.

La asociación es responsable de ayudar a que las actividades relacionadas con la investigación científica, tanto educativa como profesional, sean de calidad. Promueve también el intercambio de experiencias educativas y metodológicas entre profesionales de la educación facilitando su adiestramiento y mejorando la calidad educativa.

RECURSOS EN LA RED

Portafolio Electrónico

(http://www.educationworld.com/a_tech/tech/tech111.shtml)

Describe lo que es el portafolio electrónico, el proceso de desarrollo del mismo, y las ventajas de utilizarlo en comparación al portafolio en papel. Además, provee enlaces a otros recursos que contienen información y ejemplos de portafolios, así como los programados disponibles para el desarrollo de éstos.

Guide to Good Statistical Practice

(<http://www.rdg.ac.uk/ssc/publications/guides.html>)

Provee guías sobre las prácticas adecuadas en estadística, incluyendo la planificación, manejo de datos, análisis y la presentación de los datos de forma apropiada.

Ways of Approaching Research: Quantitative Designs

(<http://www.fortunecity.com/greenfield/grizzly/432/rra2.htm>)

Describe los diseños utilizados en la investigación cuantitativa, e incluye un glosario de términos estadísticos y otros utilizados en la investigación cuantitativa y cualitativa. Provee también enlaces a información sobre los diseños cualitativos.

Connie Walker Egea



Walter, Madelyn, Janisse, Dra. Medina, Rosa y Dr. Bonilla

ANUNCIOS

La Asociación Americana de Investigación Educativa (*American Educational Research Association*, AERA por sus siglas en inglés) celebra anualmente su convención en distintos lugares de los Estados Unidos y Canadá. Este año, la convención anual se llevará a cabo en la ciudad de San Francisco, California, del 7 al 11 de abril.

AERA es la organización profesional de mayor reconocimiento internacional en el campo de la investigación educativa. Posee alrededor de 22,000 miembros que se desempeñan en distintos campos de la educación, psicología, estadística, sociología, filosofía y ciencias políticas, entre otros. Desde su fundación en 1916, su meta principal ha sido fomentar la investigación educativa y sus aplicaciones. La página electrónica de la asociación (www.aera.net) provee información acerca de sus actividades, membresía y publicaciones.

Aquellas personas interesadas en los aspectos éticos en la investigación pueden acceder la sección de “*Research ethics*”. Allí encontrarán los estándares éticos de la organización (*AERA Ethical Standards*, 1992), así como una serie de documentos del comité de trabajo a cargo de las regulaciones para la protección de los sujetos humanos (“*Social & Behavioral Sciences Working Group on Human Research Participants*”).

JUNTA EDITORA

Dr. Víctor E. Bonilla Rodríguez
Madelyn E. Cintrón Rodríguez
Dra. María del R. Medina Díaz
Rosa L. Román Oyola
Walter J. Rosales Mejía
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). De la misma manera pueden enviarnos sus comentarios y sugerencias acerca de esta publicación.